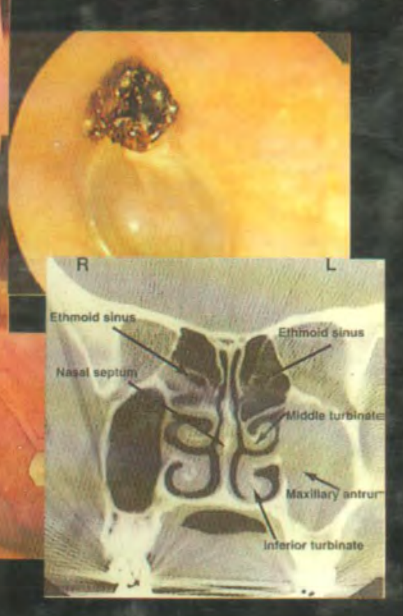
المصور التشخيصي لأمراض الأذن والأنف والحنجرة

بإشراف
الأستاذ الدكتور
أكرم الحجار
و الأستاذ المساعد الدكتور **محمد سامر البريدي**



Mosby-Wolfe

المصور التشخيصي
لأمراض الأذن والأنف والحنجرة

بإشراف الأستاذ الدكتور **أكرم الحجار** و الأستاذ المساعد الدكتور **محمد سامر البريدي**

ترجمة وإعداد

طـارق الـبـدوي عبد القادر دهني

محمد نضال سيروان

1996

مقدمة

إنّ المصور التشخيصي لأمراض الأذن والأنف والحنجرة والذي قامت مجموعة خيّرة من طلابنا الأعزاء بنقله إلى اللغة العربية، يُعتبر أطلساً ملوناً مفيداً لطلابنا من جهة ولكل باحث في هذا الإختصاص من جهة أخرى. فضلاً عن أن هذا المصور أضاف إلى المكتبة الطبية العربية مرجعاً مشكوراً، فلهم منا كلّ الثناء على هذا المجهود الطيب والذي نرجو أن يكون حافزاً لغيرهم على الترجمة والتأليف لإغناء مكتبتنا الطبية العربية بمزيد من المؤلفات التي نحن بأمس الحاجة إليها.

ونحن أساتذة كلية الطب في جامعة دمشق في وطننا الحبيب سوريا، حاملي لواء تدريس الطب بلغتنا العربية الأصيلة نفتخر ونعتز بمؤلفاتنا الطبية العربية ونشجع طلابنا وأطباءنا أن يسيروا على هذا الطريق.

أكرر شكري لطلابي هؤلاء على حسن ما قاموا به ونأمل أن يكونوا دائماً رافعي علَم المعرفة الطبية والخلق العربي الأصيل، متمنياً لهم التوفيق والنجاح... والله من وراء القصد.

الأستاذ الدكتور اكرم الحجار
رئيس قسم امراض الراس

الأستاذ المساعد الدكتور
محمد سامر البريدي

الفصل الأول

فحص الأذن والأنف والحنجرة

E.N.T Examination

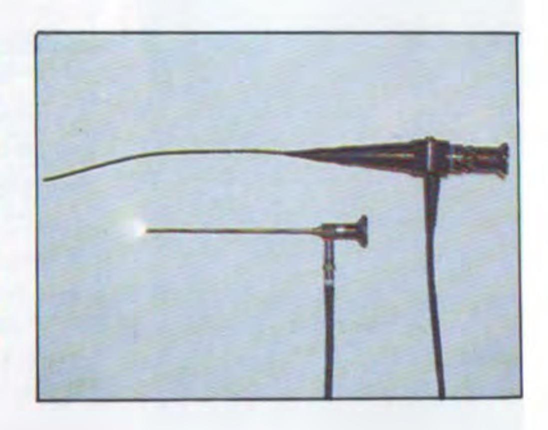


1 ـ الأدوات المستخدمة في فحص الأذن والأنف والحنجرة:
مرآة الحنجرة والبلعوم الأنفي: يجب ان تدفا لتجنب تشكل البخار عليها إما بماء ساخن او لهب مصباح كحولي. يستخدم ***خافض لسان معقوف*** او خافض لسان خشبي لفحص البلعوم الفموي وجوف البلعوم الأنفي، وتُستعمل ***اللاقط المعقوفة*** لتضميد الأذن والأنف. تعتبر الرنانة اداة اساسية لتشخيص نقص السمع التوصيلي او الحسي ـ العصبي (الاستقبالي)، والرنانات المستخدمة **هي** C1 او C2 (256 او 512) غير ان استخدام الرنانات الكبيرة جداً لإختبار حس الإهتزاز غير مرضٍ، ويمكن ان يُعطي اختبار رينيه كاذب. ***مسبار جوبسون ــ هورن*** *Jobson-Horne probe* ويُستخدم على نطاق واسع في شُعب الأذن والأنف والحنجرة، فإحدى نهايتيه بشكل عروة يمكن بواسطتها إزاحة الصملاخ (والأجسام الأجنبية) من الأذن او الأنف، وفي النهاية الأخرى لفافةً قطنية تستخدم لتنظيف الأذن.
وتكتمل ادوات الفحص الأساسية ***بمنظار الأذن واقماع الأذن والأنف***. وكما ان ***ماسحةً عقيمة ومستنبتات*** لعينات من الأذن والأنف والحنجرة ضروريةً لإجراء الزرع والتحسس، فإن حاملاً رفيعاً كالموضح في الصورة مفيدٌ جداً لأخذ عينات الأذن لأن الماسحة عريضةً وراضةً للأذن الوسطى والقسم العميق من الصماخ (مجرى السمع).





2 ــ 3 ــ **الإضاءة Lighting**، تُعطي ***المرآة الراسية (الشكل 2 ، الايسر)*** إنارةً كافية لفحص السبيل التنفسي العلوي والأذن، وتترك كلتا اليدين حرتين في استخدام الأدوات الأخرى. إن تقنية استخدام المرآة الراسية ليست سهلة في البداية، والبعض قد يُفضل ***المنظار الليفي البصري*** او ***الضوء الراسي الكهربائي (الشكل 3 ، الايمن)***.



4 ــ **المنظار الليفي الداخلي الصلب والمرن Rigid and flexible fibreoptic endoscopes**. اداةٌ إضافية هامة لإتمام الفحص، إذ يُعتبر المنظار المرن ذو قيمة في فحص منطقة الحنجرة (انظر الشكل 68) عند اولئك الذين يُبدون منعكس غثيان شديد بمحاولة تنظير الحنجرة غير المباشر (انظر الشكل 67) لديهم. اما المنظار الليفي الصلب فهامٌ في فحص اجواف الأنف.

فحص الأذن EXAMINATION OF THE EAR



5 ـ **سحب الصيوان** Retracting the pinna. إن صماخ الأذن متعرج المسار، لذلك ولرؤية طبلة الأذن (غشاء الطبل) يُسحب الصيوان إلى الخلف والخارج، ويمكن للسبابة في هذه الحالة أن تثبت الوتدة في الأمام.



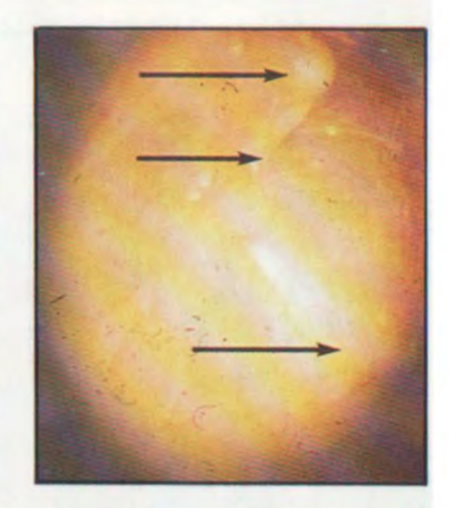
6 ـ **منظار الأذن** Auriscope . إن افضل طريقة لحمل المنظار هي وضعية مسك القلم. يستند بهذه الطريقة خنصر الفاحص على وجنة المريض، فإذا تحرك راسه بقي القمع محافظاً على وضعه داخل الصماخ.



7 ـ **المرآة الراسية والقمع**. يستخدمان للفحص البدني للصماخ وطبلة الأذن.



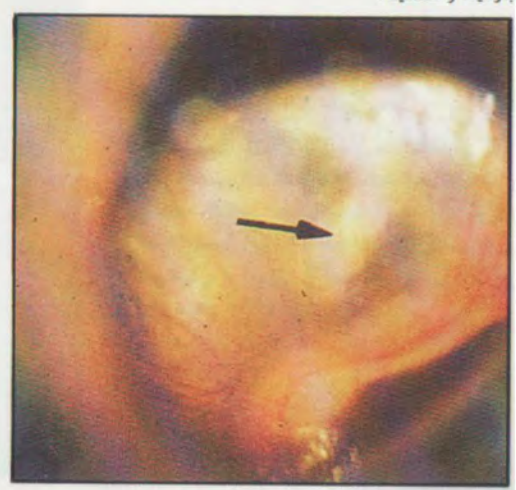
8 ـ **منظار الأذن الهوائي** A pneumatic otoscope. إن اجاصةً تُمسك باليد وتُملأ بالهواء وتتصل بمنظار اذن، تُمكّن من نفخ الهواء بلطف في مقابل غشاء الطبل لدراسة حركيته. تُعتبر الحركية الناقصة لغشاء الطبل مشخصةً بشكل واضح لانصباب الأذن الوسطى، وتشاهد ايضاً في تصلب الطبلة، او في تثبت عُظيمة المطرقة حيث يمكن ان يكون مظهر غشاء الطبل طبيعياً. ويُمكّن استخدام هذه الأداة من إجراء ***اختبار الناسور*** *fistula test* فالضغط المتغير للهواء الناتج عن ضغط الأجاصة المطاطية سوف يسبب دواراً مع رارأة ***(علامة الناسور ايجابية)***، عند اولئك الذين لديهم ناسور لف محيطي، او تخريش في التيه ناجم عن ورم كولستروي (انظر الشكل 157).



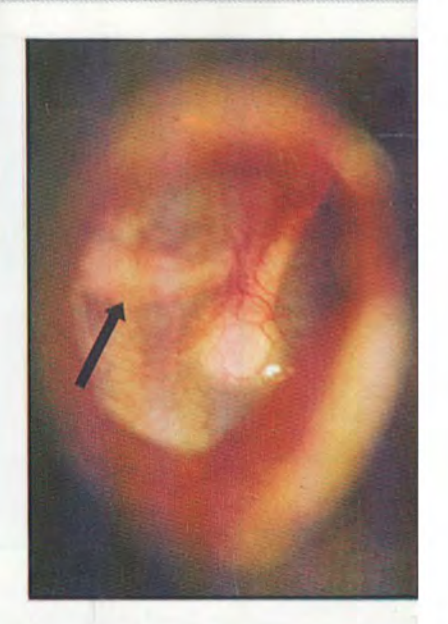
9 ــ **غشاء الطبل الطبيعي** A normal drum.
إن نقاط العلاّم الأساسية المشاهدة على القسم المشدود من غشاء طبل طبيعي هي النتوء الوحشي *(السهم العلوي)*، وقبضة المطرقة *(السهم المتوسط)*، والإنعكاس الضوئي *(المثلث المنير)* *(السهم السفلي)*. ويُدعى الجزء من غشاء الطبل الواقع اعلى النتوء القصير للمطرقة القسم الرخو او علية الطبلة، اما لون غشاء الطبل الطبيعي فرمادي ويتغير بتوعيته و شفافيته.



10 ــ **غشاء الطبل زائد التوعية.** يحتوي اوعيةً تمتد إلى الأسفل من قبضة المطرقة إلى بُجرة umbo غشاء الطبل.

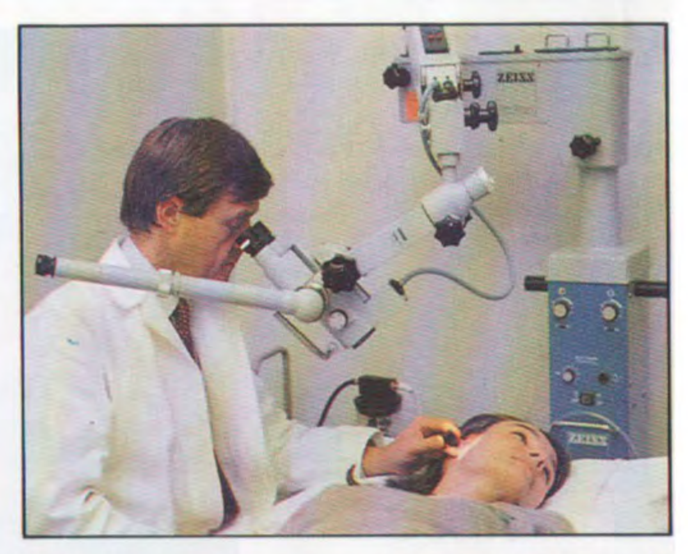


11 ــ **عظيمة السندان** The incus
(السهم). قد تُشاهد كظلٍ عبر غشاء طبل رقيق. وذلك حال النافذة المدورة وفتحة نفير اوستاش، إلا ان ذلك اقل شيوعاً.



12 ـ عصب حبل الطبل The chorda tympani nerve. العصبُ الذي ينقل حس الذوق من الثلثين الأماميين للسان (ماعدا الحليمات الكأسية)، والعصبُ المحرك الإفرازي للغدد اللعابية تحت الفك وتحت اللسان. يتوضع عصب حبل الطبل عادةً خلف القسم الرخو من غشاء الطبل *(السهم)*، وهو غير مرئي في الحالة الطبيعية، لكنه يُشاهد عبر غشاء الطبل في حال كونه ذا توضعٍ سفلي.

إذا كان فحص غشاء الطبل والصماخ ضمن الحدود الطبيعية عند مريض يعاني من ألم في الأذن فالألم *انعكاسي*. *وألم الأذن الإنعكاسي Referred ear pain* قد يكون ناشئاً عن البنى المجاورة كالمفصل الصدغي - الفكي السفلي، عضلات العنق أو العمود الرقبي. ويُمكن أن يكون انعكاساً من الأسنان، اللسان، اللوزتين أو الحنجرة. فللأعصاب القحفية V , IX , X التي تعصّب هذه المواقع فروعها الخاصة الطبلية والأذنية والتي تزوّد الأذن. وأخيراً فإن ألم الأذن غالباً ما يسبق شلل بل.



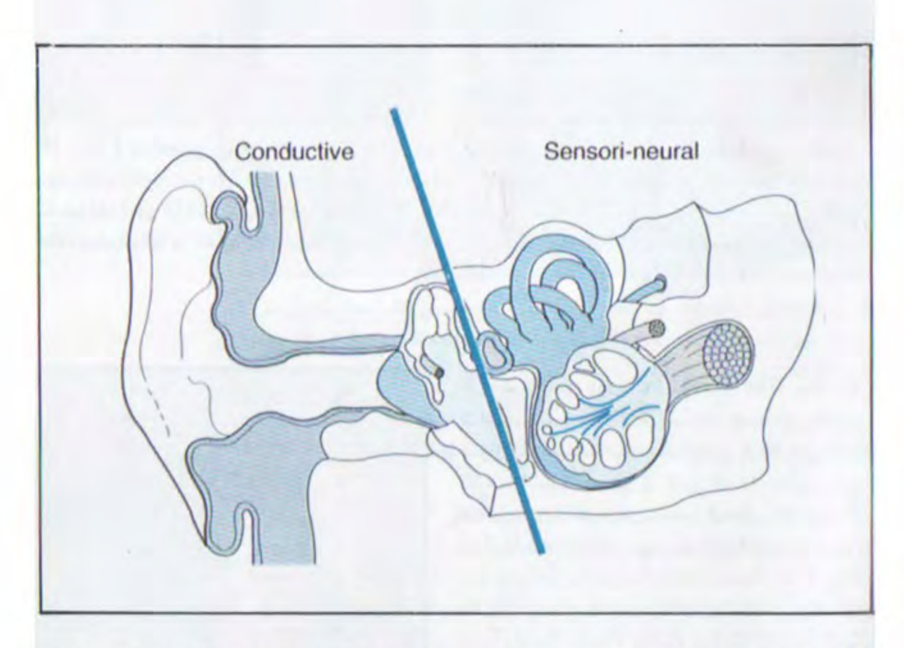
13 ـ **الفحص المجهري لغشاء الطبل**. مع أن اغلب اغشية الطبل يُمكن مشاهدتها وتشخيص حالاتها بواسطة منظار الأذن بشكل جيد، فإن التكبير الزائد الذي يمكن الحصول عليه في العمليات المجهرية ضروري في بعض الأحيان. وهذا الجهاز نموذجي لعيادة خارجية جيدة التجهيز.



14 ـ **قمع سيغل Siegle's speculum**، وقد استبدل بمنظار الأذن الهوائي (انظر الشكل 8). إلا ان قمع سيغل المزود بعدسة مسطحة (غير مكبرة) يبقى مفيداً جداً لإختبار حركية غشاء الطبل بإستخدام المجهر.

نقص السمع HEARING LOSS:

من السهل تشخيص معظم حالات نقص السمع كنمط توصيلي أو حسي ـ عصبي (قد يحدث نقص سمع «مختلط» لكن هذا التعبير غير مفيد ومن الأفضل تجنبه). تسبب الآفات أيسر الخط الأزرق (الشكل 15 ، في الأسفل) نقص سمع توصيلي، وهي قابلة للشفاء عادةً. أما نقص السمع أيمن الخط الأزرق فيحدث بسبب آفة حسية ـ عصبية، وهي غير قابلة للعلاج عادةً.



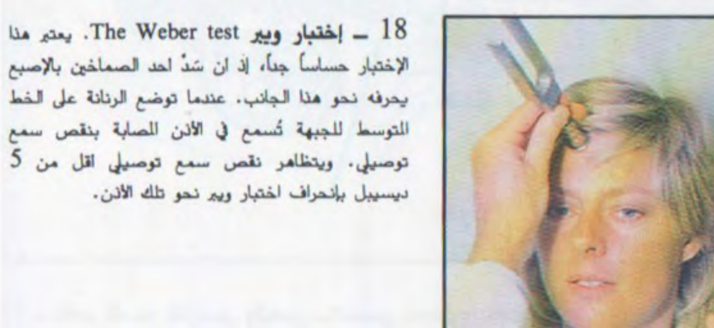
15 ــ نقص السمع التوصيلي والحسي ــ العصبي Conductive and sensori-neural hearing loss.
إن نقص السمع إما توصيلي او حسي ـ عصبي، ويُعدُّ التمييز بين هذين النمطين من نقص السمع خطوةً اساسية لوضع التشخيص. وينجم نقص السمع الحسي ـ العصبي إما عن افة حلزونية cochlear او خلف حلزونية retro-cochlear.

اختبارات نقص السمع التوصيلي والحسي ــ العصبي.





16 ــ 17 ــ **اختبار رينيه** The Rinne test. تُعد اختبارات الرنانة تمهيدية واساسية لتشخيص نقص السمع، حيث يُمكّن اختبارا رينيه ووبر من وضع تشخيص نقص السمع التوصيلي او الحسي - العصبي. فإذا سُمعت الرنانة عند وضعها على الناتئ الخشائي اعلى مما هي عليه امام الأذن فعلامة رينيه سلبية، ونقص السمع من النوع التوصيلي. وتعتبر علامة رينيه إيجابية إذا سُمعت الرنانة بشكل افضل امام الأذن، والسمع إما طبيعي او ان هناك نقص سمع حسي - عصبي.



18 ــ **إختبار ويبر** The Weber test. يعتبر هذا الإختبار حساساً جداً، إذ ان سَدّ احد الصماخين بالإصبع يحرفه نحو هذا الجانب. عندما توضع الرنانة على الخط المتوسط للجبهة تُسمع في الأذن المصابة بنقص سمع توصيلي. ويتظاهر نقص سمع توصيلي اقل من 5 ديسيبل بإنحراف اختبار ويبر نحو تلك الأذن.



19 ـ **إختبار السّد (إختبار Bing)**. إختبارٌ مفيدٌ ايضاً. توضع الرنانة على الناتئ الخشائي وتُدفع وتدة الأذن قليلاً لتسدّ الصماخ، فتُسمع الرنانة بشكل اعلى. لا يحدث عادة في نقص السمع التوصيلي حتى وإن كان بدرجة خفيفة تغيّرٌ في السمع عندما يُسد الصماخ، ولا تصبح علامة رينيه سلبية حتى تكون هناك درجة واضحة من نقص السمع التوصيلي (فجوة هوائية عظمية بمقدار 20 ديسيبل تقريباً). لذلك فمن المكن ان يكون لدينا نقص سمع توصيلي خفيف مع علامة رينيه إيجابية. واختبار السّد الحساس يساعد في التشخيص.



20 ـ **صندوق Barany**. ويستخدم لتاكيد وجود فقد السمع التام حيث يُوضع على الأذن السليمة، ويولد ضجيجاً يحجب هذه الأذن تماماً عن المحيط، الأمر الذي يجعل المريض عاجزاً عن ترديد الكلمات المحكية في الأذن الصمّاء.

فقد السمع التام وحيد الجانب Total hearing loss in one ear.

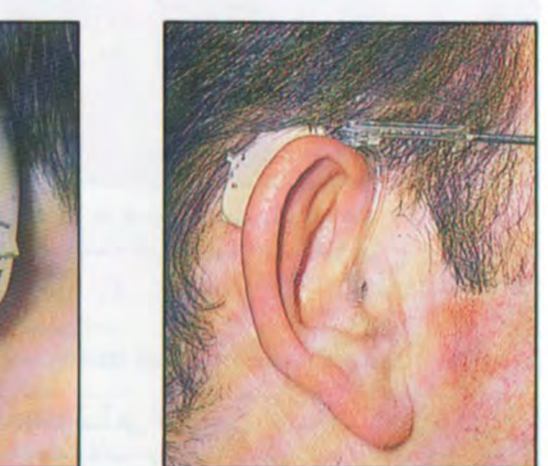
كثيراً ما يُشخص فقد السمع التام وحيد الجانب خطأً على أنه نقص سمع توصيلي. وعلامة رينيه سلبية هنا، لأن صوت الرنانة على الرغم من أنه لا يُسمع أمام الأذن، فهو يُسمع بالأذن السليمة عندما توضع على الناتئ الخشائي للأذن الصماء بانتقال الصوت عبر العظم *(سلبية كاذبة لعلامة رينيه)*. ويُعطي اختبار ويبر الدليل على أن علامة رينيه كاذبة حيث لا يُسمع الصوت في الأذن الصماء. قد يكون فقد السمع التام وحيد الجانب خلقياً أو نتيجة كسر في القحف، ويُمكن لالتهاب السحايا أن يسببه أيضاً، لكن *النكاف mumps* هو السبب الأكثر شيوعاً.

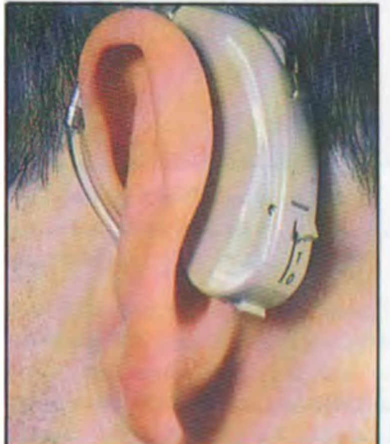
كما يتظاهر ورم العصب السمعي بنقص سمع حسي ـ عصبي وحيد الجانب يمكن أن يصبح تاماً فإذا كان نقص السمع هذا مترافقاً مع خذل قنوي canal paresis في الإختبار الحروري، ومع توسع مجرى السمع الباطن على الصورة الشعاعية، فمن المحتمل أن تكون الحالة ورم العصب السمعي. وهذه هي الإختبارات التمهيدية الأساسية في وضع تشخيص ورم العصب السمعي.

مساعدات السمع Hearing aids.



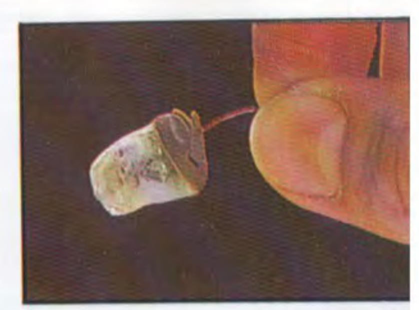
21 ـ يُمكن لمساعدات السمع المحمولة على **كلتا** الأذنين ان تكون مفيدة. ويفضل وضعها في الأذن *الجيدة* السمع في حال استخدام مساعدة وحيدة.





22 ـ 23 ـ **مساعدات السمع**. تستجيب حالات نقص السمع التوصيلي غير القابلة للمعالجة الجراحية بشكل جيد لمساعدات السمع التقليدية، وكذلك حالات نقص السمع الحسي ـ العصبي التي يكون فيها نقص السمع متماثلاً في معظم الترددات، لكن الأكثر شيوعاً ان يصيب نقص السمع الترددات العالية مع سماع جيد نسبياً للترددات المنخفضة. ولا تزال هناك صعوبات يجب التغلب عليها في تصميم مساعدة سمع ـ يمكن ان توفر تمييزاً جيداً للكلام ـ للمرضى الذين يعانون من هذا النمط من نقص السمع، يمكن ان تُحشر الساعات المحتوية على لاقط، مضخِّم، بطارية ومسماع، إما خلف الأذن، او تُثبت بالنظارات، او في حالات معينة كمساعدة داخل الأذن (توضع داخل الأذن).



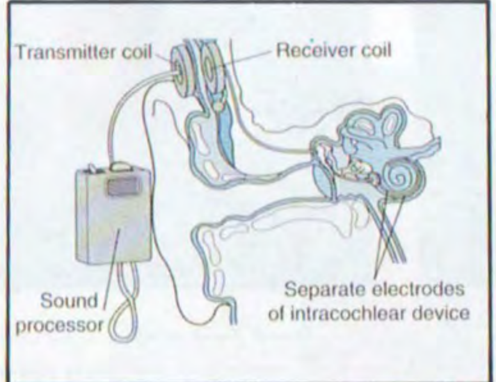


24 ـ 25 ـ **مساعدات السمع الحديثة**. صغيرة لدرجةٍ يمكن معها حشرها كلياً داخل القناة الأذنية على عمق متوسط او ملاصقةً لغشاء الطبل. وتستخدم هذه الساعدات في نقص السمع المتوسط الدرجة، اما حالات نقص السمع الشديد فتحتاج مساعدة سمع توضع خلف الأذن. تستخدم الساعدات المحمولة على الأذن لحالات نقص السمع العويصة profound ولأولئك الذين تنقصهم البراعة في التعامل مع مساعدة سمع صغيرة إذ يتطلب التكيف مع استخدام مساعدة السمع النصيحة والصبر. ويجب ان يُؤخذ بعين الإعتبار ان ***للإختصاصي في معالجة نقص السمع hearing therapist*** دوراً هاماً في تدبير كافة اشكاله.

26 ـ **مساعدة السمع المثبتة على العظم Bone anchored hearing aid**. تُثبت الساعدة على براغٍ عظمية مدموجة بالتيتانيوم مثبتة على العظم الخشائي. وتعد ناقلاً فعالاً للصوت عند اولئك الذين يعانون من غياب القناة الأذنية والصيوان او تشوههما، حيث لا يُمكن استعمال مساعدات السمع التقليدية. يمكن استخدام مساعدة السمع المثبتة على العظم في الأذن المصابة بالسيلان غير المسيطر عليه طبياً او جراحياً، إذ يصبح وضع مساعدة سمع تقليدية لمعالجة نقص السمع التوصيلي إجراء غير عملي.

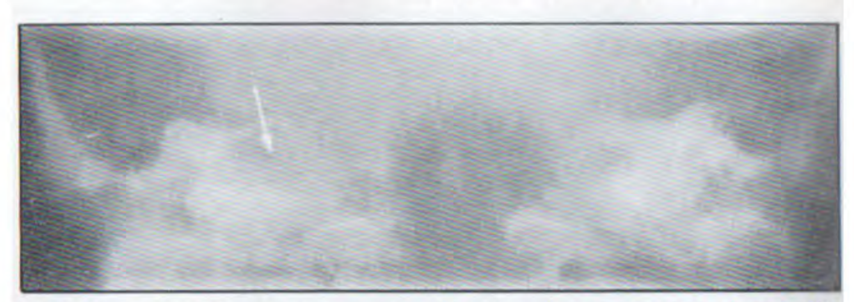






27 ـ 28 ـ **الإزدراع في نقص السمع التام** Implants for total hearing loss. إن نقص السمع التام او العويص في كلتا الأذنين قد حرّض على ابتكار جراحة لإغتراس **حلزون** الكتروني electronic *cochlear* في الأذن. وفي الوقت الحاضر، حققت التقنيات الحديثة تحسيناً في السمع عند اولئك الذين كانوا في السابق صُماً بشكل تام. يمكن ان يُساعد إغتراس الحلزون المصابين بنقص سمع تام او عويص، لأن استعمال معظم مساعدات السمع القوية غير مفيد (مثل، الصمم التالي لالتهاب السحايا، اذيات الراس أو الأدوية السامة للأذن). يُظهر الشكل 27 الأيسر موضع زرع حلزون داخلي متعدد القنوات multichannel intracochlear implant. يُوضع لاقط في مستوى الأذن كمساعدة السمع، ويُحوّل الصوت إلى إشارات كهربائية بواسطة معالج صوت محمول على الجسم (28 الأيمن) يرسلها إلى مسارٍ مغروسةٍ جراحياً داخل الحلزون. والنتائج الجيدة تحقق سمعاً يماثل ما يسمعه الشخص على الهاتف.

استقصاء نقص السمع: الفحص الشعاعي Radiology.



29 ـ **ورم العصب السمعي** Acoustic neuroma. يمكن ان ينتج نقص السمع الحسي - العصبي وحيد الجانب عن ورم العصب السمعي. في الماضي، عندما كان يتم تجاهل نقص السمع، كانت اورام العصب السمعي تُشخص متأخرة، حين تصبح كبيرة وتُبدي اعراضاً وعلامات واضحة لآفةٍ شاغلة للحيّز داخل القحف. اما الآن فقد اصبح نقصُ السمع يؤخذ على محمل الجد لأن الحسي . العصبي منه، خاصة وحيد الجانب وحتى في درجاته الدنيا، يتطلب استقصاء لنفي ورم العصب السمعي.

يُعتبر التصوير الشعاعي عديد المقاطع لمجرى السمع الباطن (في حال وجود غياب او ضعف الاستجابة الحرورية. انظر الشكل 43) استقصاء تمهيدياً مفيداً في تشخيص ورم العصب السمعي. يُشير *السهم* إلى مجرى السمع الباطن المتوسع.





30 ـ 31 ـ **فحوص MRI و CT.**
طُوّر ابتكاران هامان لإستخدام الأشعة السينية في بريطانيا، هما ***التصوير الطبقي المحوسب*** *CT* (الشكل 30 الايسر)، ***والتصوير بالرنين المغناطيسي*** *MRI* (الشكل 31 الايمن). وهي فحوص مفيدة جداً في تشخيص ورم العصب السمعي *(الأسهم)*.

ان التصوير بالرنين المغناطيسي هو الإستقصاء المفرد الأكثر أهمية في تشخيص ورم العصب السمعي.
ويعتبر التشخيص الباكر هاماً في حالة الورم العصبي الصغير (الذي قطره أقل من 1 سم)، إذ يمكن استئصاله مع الحفاظ على العصب الوجهي المجاور للعصب السمعي في مجرى السمع الباطن، وبالتالي إمكانية الحفاظ على السمع أيضاً.

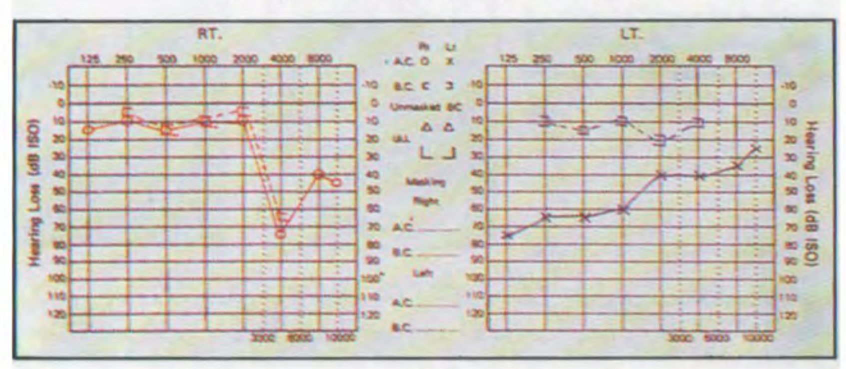
تنشأ الأورام العصبية من غمد العصب (وتدعى شوانوما)، ويمكن أن تسلُخ عن العصب السمعي. ويعد إنذار الأورام العصبية الأكبر، أقل جودة ومترافقاً بمخاطر أذية دائمة للعصب الوجهي، واختلاطات العمل الجراحي داخل القحف.

استقصاء نقص السمع: قياس السمع (تخطيط السمع) Audiometry.



32 ـ **قياس السمع**: يُعتبر ***تخطيط السمع ذو النغمة الصافية*** الفحص النموذجي لتحديد مستوى السمع. تُسجل القراءات على بطاقة بشدة (0 ـ 10 ديسيبل) وتواتر من (250 ـ 8000). يتراوح المخطط الطبيعي عادة بين – 10 و + 10 ديسيبل في كل الترددات. هذا الفحص دقيق حتى حوالي 10 ديسيبل فقط، بسبب متغيرات ناجمة عن استجابات المريض، دقة المخطِّط، وحساسية جهاز التخطيط.

يقاس السمع امام الأذن (الطريق الهوائي ـ المُسجل بالأسود)، وفوق الناتئ الخشائي (الطريق العظمي ـ المُسجل بالأحمر). وللحصول على تخطيط سمع دقيق يجب ان يتم القياس في غرفة هادئة او معزولة صوتياً.

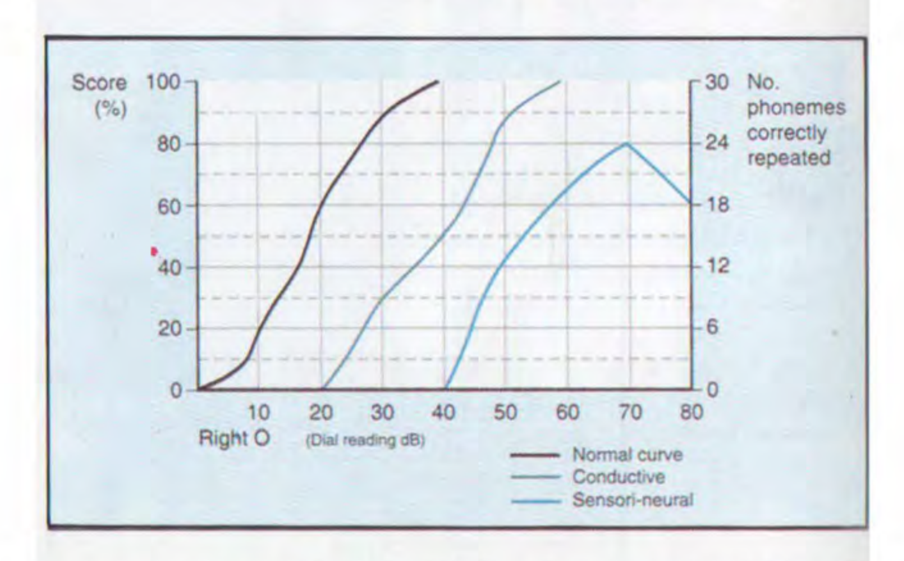


33 ـ **مخططات السمع Audiograms**. يُظهر المخطط الأيسر نقص سمع حسي ـ عصبي نموذجي. فالإنحدار الحاد عند 4000 cps, كما في هذا المخطط، نموذجي لأذية في الأذن الداخلية ناتجة عن ***رض صوتي***. يشاهد نقص السمع للترددات العالية بشكل شائع عند كبار السن (***نقص السمع الشيخي Presbycousis***).

يرينا مخطط السمع الأيمن، نقص سمع توصيلياً، حيث يسمع الصوت بشكل افضل بالطريق العظمي، وهو حالة نموذجية ***لتصلب الأذن*** *Otosclerosis* او ***التهاب الأذن الوسطى*** *Otitis media*.

يتطلب تخطيط السمع تدريباً ومهارةً، خاصة عند فحص الأطفال. ومن الممكن إجراء تخطيط السمع عند معظم الأطفال في عمر 3 ـ 4 سنوات. في نقص السمع وحيد الجانب نولد ضجيجاً لحجب الأذن السليمة، لذلك لا تسمع هذه الأذن الإنتقال الصوتي من الأذن الصّماء. إن تقييم السمع عند الأطفال تحت سن 3 سنوات، أو الأطفال غير المتعاونين يتطلب مهارات وتقنيات خاصة.

يتطلب ***تخطيط الحلزون الكهربائي*** *Electrocochleography (ECoG)*. وضع مسارٍ دقيقة خلال غشاء الطبل، لالتقاط إرتكاس العصب السمعي المتوقع كإستجابة للصوت. يُعطي هذا الإختبار الدقيق تقييماً جيداً للسمع عند الرضّع الذين يُشك بإصابتهم بنقص السمع، والتخدير ضروري لإجرائه. ولهذا الفحص الموضوعي لحدة السمع فائدة أيضاً في تشخيص نقص السمع النفسي ـ الجسمي، أو حالات التمارض. وإن ***الإستجابة السمعية لجذع الدماغ*** *Auditory Brain stem Response (ABR)* التي يُسجل فيها تخطيط جذع الدماغ الكهربائي بعد التنبيه السمعي إختبار مفيدٌ لقياس السمع.

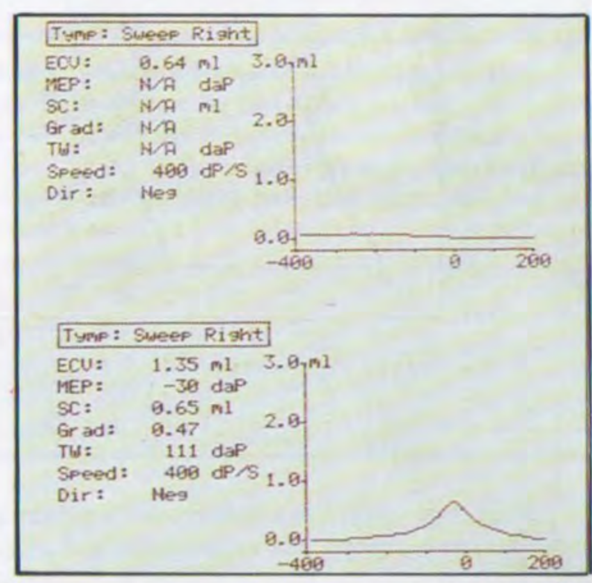


34 ـ **مخطط تمييز الكلام** Speech discrimination audiometry، إن اللاخذ على تخطيط السمع صافي النغمة هو ان تقييم القدرة على سماع الأصوات صافية النغمة يمكن ان لا يعكس القدرة على سماع الكلام المحكي. تستخدم لذلك قائمة من الكلمات المتوازنة لفظياً، والنسبة المئوية لتلك الكلمات المميزة بشكل صحيح من قبل المريض تستخدم كدليل لرسم مخطط تمييز الكلام بيانياً.

تتناقص القدرة على فهم الكلام بشكل واضح في جميع انماط نقص السمع وخاصة نقص السمع الحسي ـ العصبي، حيث يتأثر سماع التوترات العالية. كما ان العجز عن تمييز الكلام يمكن ان يكون عاملاً مساعداً إضافياً في تشخيص اورام العصب السمعي.



35 ـ قياس المعاوقة السمعية Impedance audiometry، يُستخدم لأخذ قياسات متعددة للحصول على مجال واسع من المعلومات حول الأذن الوسطى والداخلية. يتألف الجهاز من مسبار ذو راس مطاطي يحتوي ثلاثة انابيب صغيرة توضع داخل الصماخ لتسده بإحكام. ينقل احد الأنابيب الأصوات إلى الأذن، ويتصل الثاني بلاقط صوتي لمراقبة مستوى ضغط الصوت داخل الصماخ، ويوصل الثالث إلى مقياس ضغط للتحكم بضغط الهواء داخل الأذن.



36 ـ قياسات المعاوقة،
وهي مفيدة خاصة في التشخيص التفريقي لنقص السمع التوصيلي والحسي ـ العصبي، كما انها تعطي معلومات عن ضغط الأذن الوسطى، وظيفة نفير اوستاش، منعكسات الأذن الوسطى ومستوى العصبون السفلي في شلل العصب الوجهي. يُستخدم إختبار المعاوقة على نطاق واسع الآن لتاكيد وجود سائل في الأذن الوسطى، ويُعد الرسم المنبسط مميزاً لهذه الحالة (وجود سائل). يمكن ان تُشخص «الأذن الصمغية» glue ear عرَضاً عند الرضع وصغار السن، الذين يُجرى لهم إختبار المعاوقة عندما لا يبدون التعاون المطلوب لإجراء تخطيط السمع صافي النغمة.

إختبارات التوازن TESTS OF BALANCE

يُعد إضطراب التيه السبب الأكثر شيوعاً لحدوث الدوار، ويصفه المريض بأنه شعورٌ بخفة الرأس وعدم الثبات. وهذا يمكن أن يحدث على أية حال في، نقص سكر الدم، هبوط الضغط الإنتصابي، فرط التهوية ونقص التروية الدماغية. كما تسبب الأورام أو التصلب المتعدد التي تصيب الجهاز الدهليزي عدم التوازن.



37 ــ **مراقبة الراراة** nystagmus، احد الإختبارات السريرية لاضطرابات التوازن.

تتظاهر الراراة الناجمة عن اضطراب التيه بطور بطيء وآخر سريع لحركة العين، حيث تتحرك العين ببطء بعيداً عن الأذن المصاب تيهها، ثم ترتد سريعاً نحو تلك الأذن. وتكون الراراة اصطلاحاً باتجاه الطور السريع. وحركة العينين جيدة في الراراة.



38 ــ **عدسات فرنزل** Frenzel glasses، تسهل مراقبة الراراة بإلباس المريض نظارات ذات عدسات مكبرة كعدسات فرنزل.



39 ـ **إختبار رومبرغ Romberg test**، وهو إختبار آخر من إختبارات التوازن، يُطلب من المريض فيه ان يقف وقدماه ملتصقتان وعيناه مغلقتان، وان يعين الوقت عند إختلال توازنه. فإذا حدث هذا الإختلال فهو مؤشر على إضطراب توازن هام.



40 ـ **إختبارات إضطراب المشي**، احد تلك الاختبارات هو المشي على طول خط مستقيم، وعقب القدم الأولى ملاصقٌ لرؤوس اصابع القدم الثانية. heel-toe walking. في الحالة الطبيعية يستطيع الشخص المشي بثبات دون النظر الى قدميه.

إن وجود اضطراب في هذه الاختبارات السريرية التمهيدية الخاصة بالتوازن، سوف يشير الى الحاجة لاستقصاءات اضافية.

يمكن أن يحدث الدوار الناجم عن اضطراب التيه مع او بدون نقص سمع.



41 ـ دوار الوضعة.

دوار الوضعة (اختبار الوضعة) (Positional vertigo (the positional test.

ان ***دوار الوضعة الاشتدادي السليم*** *benign paroxysmal positional vertigo* دوار مفاجئ وشديد يحدث عند الإستلقاء على السرير او النظر للأعلى عندما يُدار الراس الى الخلف واحد الجانبين. لا يوجد نقص سمع في هذه الحالة ويمكن ان يتبع الدوار إصابةً في الراس. ومع انه شائع فإنه لا يُميز غالباً، ويمكن في هذه الحالة اجراء الفحوص العصبية غير الضرورية.

إن قصة حصول الدوار بالوضعة نموذجية، ويُؤكد التشخيص بإيجابية اختبار الوضعة، فعندما يوضع الراس باتجاه الخلف ويُدار نحو احد الجانبين، تظهر رأراة تتخامد خلال عدة ثوان، لكنها تعود لتظهر ثانية بشكل مؤقت عندما يجلس المريض. إن هذه الحالة محدّدة لذاتها ويُنصح المريض بتجنب الوضعية التي تثير الهجمة للتخلص من هذه الحالة. يمكن لدوار الوضعة ان يحدث ايضاً في الآفات الشاغلة للحيز التي تصيب المخيخ والزاوية الجسرية المخيخية، حيث يمكن ان تُثار الرأراة باختبار الوضعة، لكن دون فترة كمون ودون وجود تخامد.



42 ـ **الإقفار الفقري القاعدي Vertebro-basilar ischaemia**، يحدث الدوار الناجم عن حركة الراس، او فقد الوعي العابر المفاجئ (نوبات السقوط) نتيجة الانقطاع المؤقت في تروية التيه او قشرة المخ. تُشاهد هذه الحالة عند كبار السن المصابين بالتهاب مفاصل عظمية رقبية (الفُصال العظمي)، مع دلائل على ارتفاع الضغط الشرياني والتصلب العصيدي. تسد حركة العمود الرقبي غير الطبيعي بشكل مؤقت الأوعية الفقرية المتضيقة المصابة بالتصلب العصيدي والتي تتفرع منها الشرايين القاعدي والسمعي الباطن.

ويُظهر ***تصوير الأوعية الفقرية vertebral angiogram*** الالتواء في الشريان الفقري.

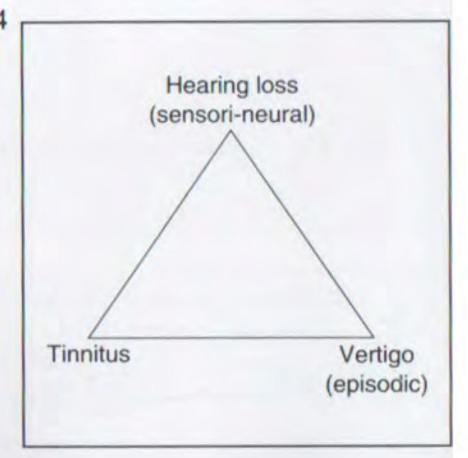


43 ـ **الاختبار الحروري The caloric test**،
ان حقن الصماخ الخارجي بماء درجة حرارته اعلى من درجة حرارة الجسم بـ 7 درجات، ولاحقاً بماء درجة حرارته اقل من درجة حرارة الجسم بـ 7 درجات ايضاً، يُحدث تيارات حملية حرارية في اللمف الباطن داخل القنوات نصف الدائرية مما يسبب الرأرأة. وتعطي مدة الرأرأة فكرة عن فعالية التيه. يمكن ان تُراقب الرأرأة بشكل مباشر او تسجل كهربائياً (***تخطيط الرأرأة الكهربائي electronystagmography***).

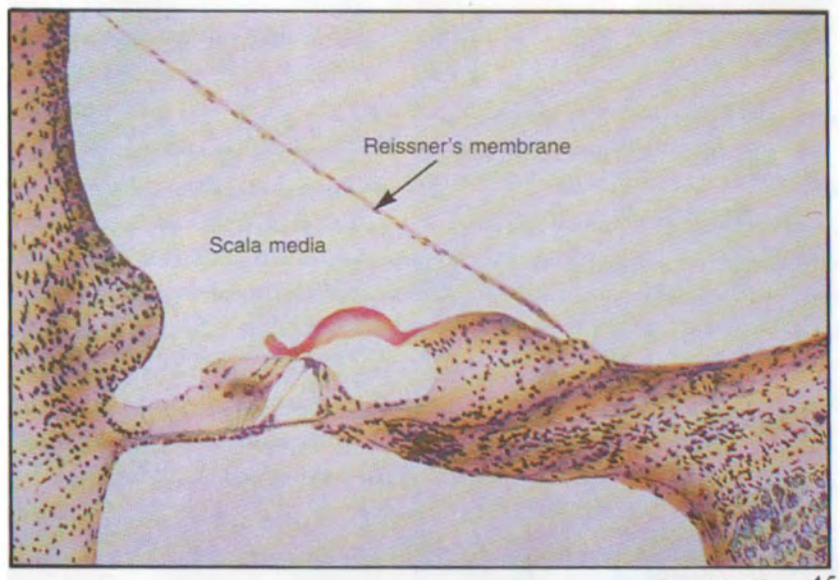
وهذا الاختبار ذو قيمة خاصة في تشخيص مرض مينيير وورم العصب السمعي. ويلاحظ غياب او نقص الرأرأة في (الخذل القنوي canal paresis).

مرض مينير Meniere's disease،

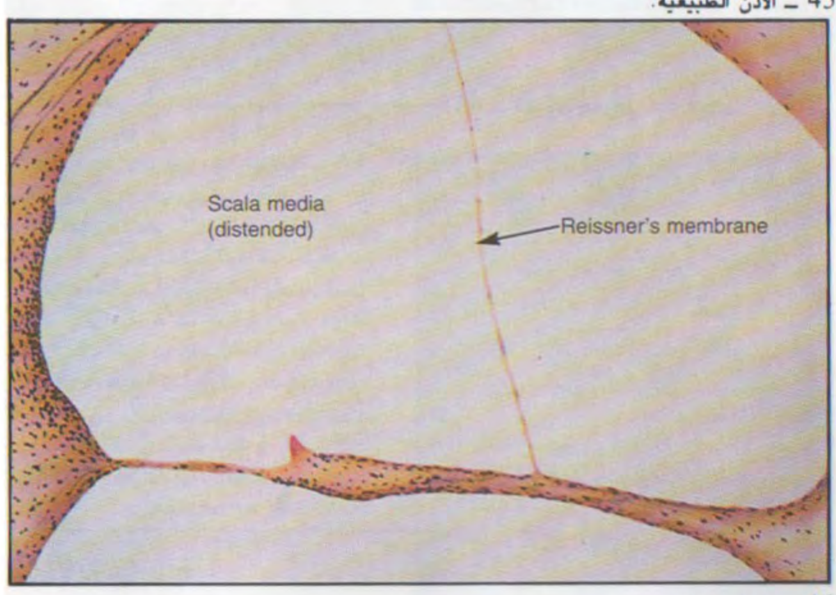
دوارٌ مفاجئ شديد مترافق غالباً مع غثيان واقياء، *طنينٌ* متزايد سابق للدوار، *نقصُ سمع حسي - عصبي* (النمط الحلزوني)؛ تؤلف هذه الأعراض الثالوث العرضي المميز *لمرض مينير* (*44*).
في هذه الحالة الغريبة هناك ازدياد في حجم اللمف الباطن، لكن دون سبب معلوم. ولهذا المرض شهرته لكونه خطيراً ومجهول السبب. وعلى الرغم من أن الدوار في بعض المناسبات قد يكون شديداً ومعقداً، فإن الأعراض تكون متوسطة الشدة غالباً، ومحددة لذاتها وغير متطورة في العادة. إن الداء غير مميت أبداً، والمعالجة الدوائية بمسكنات التيه مثل prochlorperazine، تسيطر عادة على الدوار، ويمكن لمقلدات الهيستامين الفموية التي تهدف الى زيادة صبيب الدم الى الأذن الداخلية (مثل betahistine)، أن تكون فعالة أيضاً. ومع ذلك ليست هناك في الوقت الحاضر معالجة دوائية نوعية مثبتة لداء مينير. جُربت اجراءات جراحية عديدة، ولكن لم يثبت أن أياً منها يمكن أن يكون ناجحاً بشكل كامل، مع أن إزالة الضغط من كيس اللمف الداخلي في محاولة لإنقاص الضغط في المنحدر المتوسط scala media هي الجراحة المحافظة المفضلة في الوقت الحاضر.
إن اجراء الجراحة لتخريب التيه labyrinth فعال في السيطرة على الدوار، لكن فقد السمع التام غير العكوس مع الطنين المشتد، واحدٌ من العوامل التي تجعل هذه المعالجة الخيار الأخير.



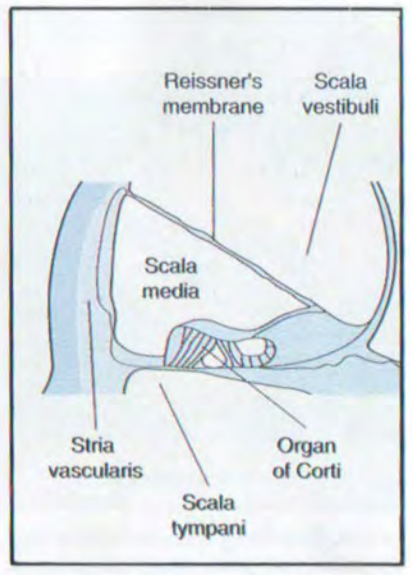
44 ـ الثالوث العرضي لداء مينير.



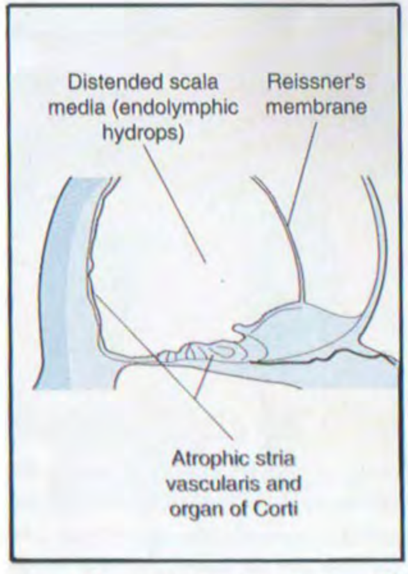
45 ـ الأذن الطبيعية.



46 ـ مرض مينير.



47 ـ صورة توضيحية للأذن الطبيعية.



48 ـ صورة توضيحية لأذن مصابة بمرض مينيير.

الطنين Tinnitus:

يترافق الطنين بشكل شائع بنقص السمع، ونادراً ما يكون هناك طنين شديد مع سمع طبيعي. إن الطنين المترافق بنقص سمع توصيلي عادةً أقل خطراً من ذلك المترافق مع نقص سمع حسي ـ عصبي. ويمكن للطنين أن يسبب اضطراباً نفسياً خطيراً. تبقى الفيزيولوجية والإمراضية الكاملة للطنين غير معروفة، ولا توجد معالجة ناجعة حتى الآن، لكن من المفيد شرح المشكلة للمريض وطمأنته حتى يتقبل الطنين (حيث يربطه المرضى غالباً مع مرض داخل قحفي خطير). وقد يكون استعمال المهدئات ضرورياً.

حاجبات الطنين tinnitus-maskers، يصدر فيها جهاز يشبه مساعدة السمع ضجيجاً يمتزج مع الطنين داخل الأذن فيغطيه كلياً أو جزئياً، وتكون فعالة كعلاج. وقد جُربت المعالجة الجراحية بقطع العصب السمعي أو تخريب الأذن الداخلية، لكنها لم تعطِ نتائج مُرضية.

فحص الأنف EXAMINATION OF THE NOSE.



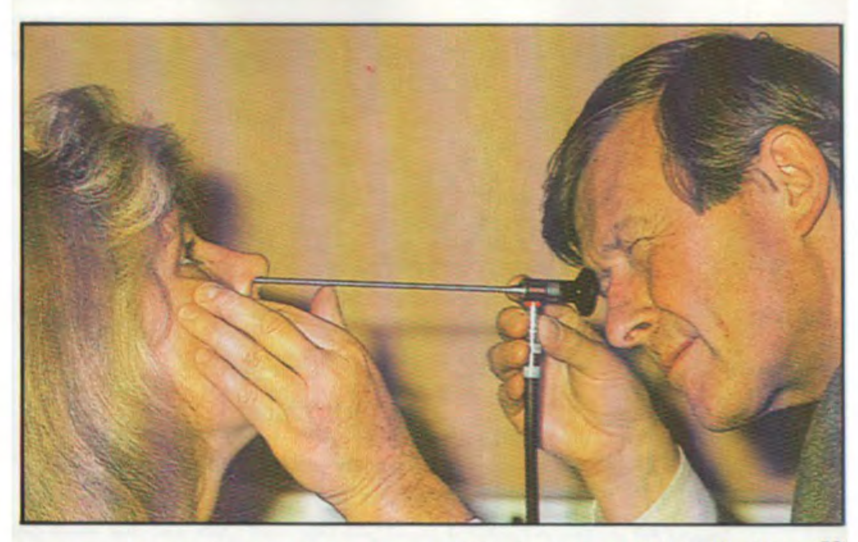
49 ــ **فحص الطفل،** من الأفضل تجنب استخدام الأدوات في فحص الطفل، حيث يمكن الحصول على منظر امامي جيد للانف، بكل بساطة بالضغط على ذروة الأنف. وفي هذه الحالة، امكن الحصول على منظر واضح لورم حليمي معنق في الدهليز الأنفي.



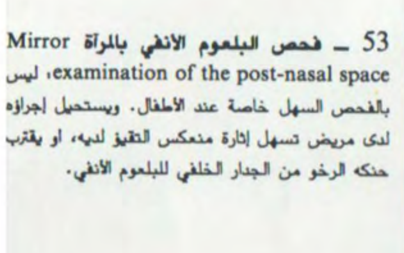
50 ــ **الفحص بالقمع،** يظهر بواسطته الجزء الأمامي من الدهليز الأنفي ووترة الأنف (خاصة منطقة ليتل Little ـ انظر الشكل 310)، والأجزاء الأمامية من القرينات المتوسطة والسفلية. هناك نماذج متعددة من الأقماع الأنفية المستعملة في العالم (والنموذج في الصورة يدعى قمع Thudicum).



51 ــ **الفحص الأنفي بالقمع.**



52 ـ **منظار الأنف الداخلي** Nasal endoscope، ضروري للفحص الشامل لأجواف الأنف، بعد تخدير مخاطيته.



53 ـ **فحص البلعوم الأنفي بالمرآة** Mirror examination of the post-nasal space، ليس بالفحص السهل خاصة عند الأطفال. ويستحيل إجراؤه لدى مريض تسهل إثارة منعكس التقيؤ لديه، أو يقترب حنكه الرخو من الجدار الخلفي للبلعوم الأنفي.



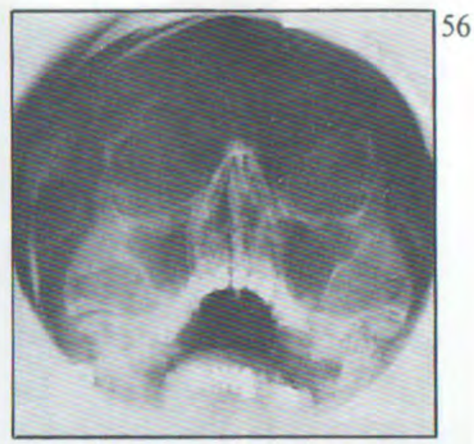


54 ـ تُعطي تقنيات **قياس الضغط الأنفي Rhinomanometry** قياساً كمياً لمقدار الهواء الجاري في الأنف وقد استخدمت في ذلك طرائق متعددة، غير ان الطريقة الأمامية الفعالة حازت القبول الأكبر.
يُقاس الضغط داخل إحدى فتحتي الأنف، بينما يُقاس الجريان في الجانب الاخر باستخدام قناع وجهي.
وقياس ضغط الأنف لم يصبح بعد ذا قيمة سريرية كافية ليستخدم بشكل روتيني في تقييم الإنسداد الأنفي، حيث ان تحديد الإنسداد الأنفي او الإحتقان يرتبط بشكل ضئيل مع قياسات ضغط الهواء في الأنف.

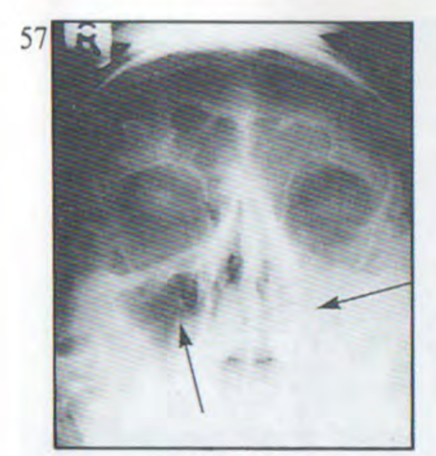


55 ـ **قياس ضغط الانف الصوتي Acoustic rhinomanometry**، يرتد الضجيج المحدث في داخل دهليز الأنف على جدران الأنف، ويتأخر ارتداد الصوت عند وجود طرق هوائية انفية مفتوحة عنه في حال الانسداد الأنفي، لذا يمكن تسجيل مخطط للحالة الطبيعية، واعتبار قياس ضغط الأنف الصوتي واحداً من القياسات الموضوعية الحديثة لحالة الطرق الهوائية الأنفية.

56

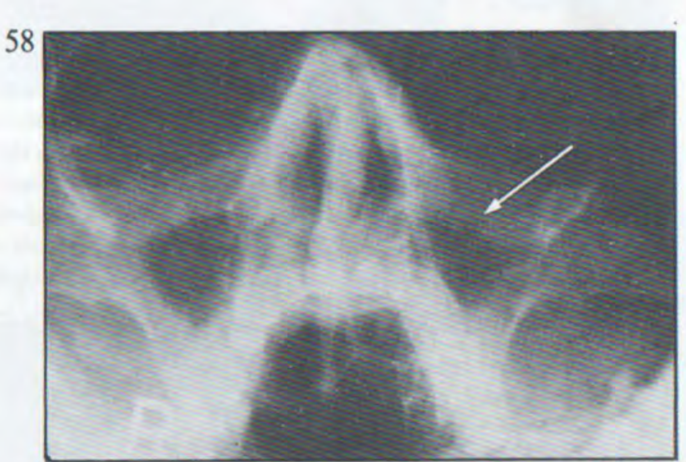


57

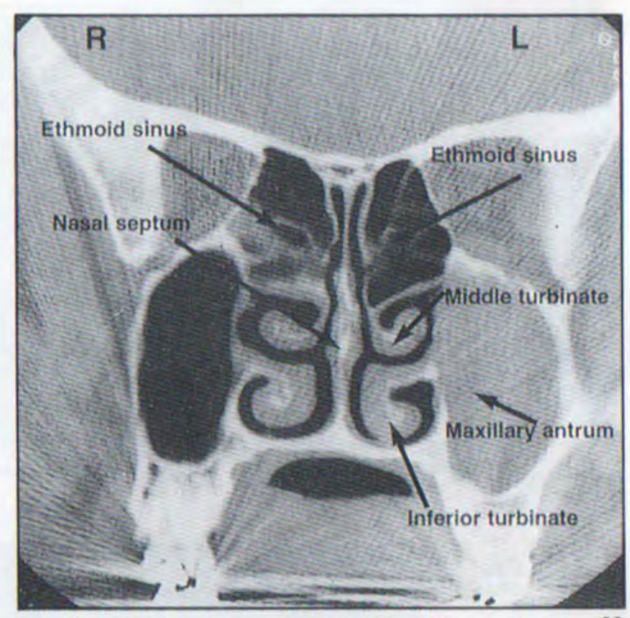


56 ـ **الصورة الشعاعية للجيب الفكي الطبيعي** Normal maxillary sinus X-ray.

58



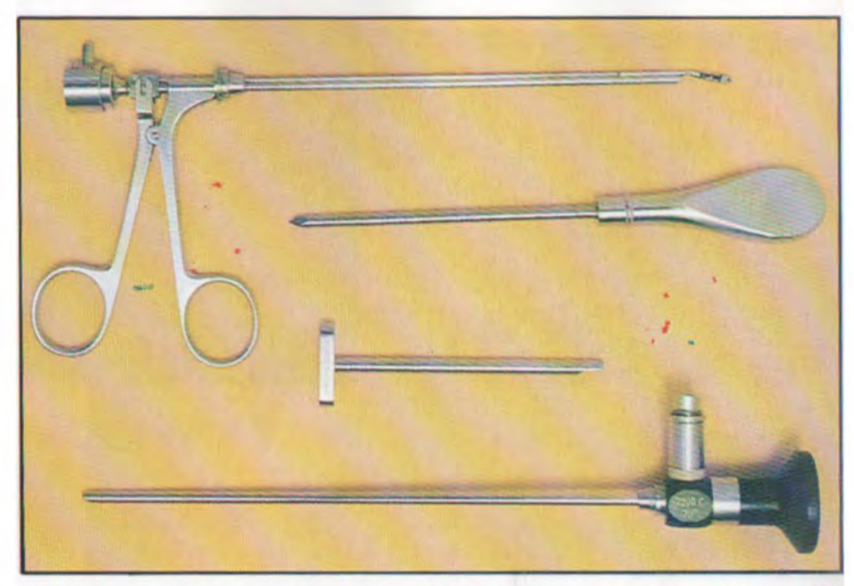
56 ـ 58 ـ **الصورة الشعاعية للجيبين الفكيين**، يُوحي وجود ظل على الصورة الشعاعية (الشكل 57 *السهم الأيمن*) بوجود التهاب او داء مرجلات، بينما يُرجِّح وجود ظل مع تخريب عظمي تنشؤاً. ويمكن مشاهدة انتفاخ شبيه بالمرجل (يظهر هنا في ارضية الغار الايمن (الشكل 57 *السهم الأيمن*)، او ثخانة في مخاطية الغار (الشكل 58 *السهم*) بكثرة، وفي غياب الأعراض او العلامات الأخرى فمن المحتمل ان لا تكون لهما قيمة. تُظهر الصورة الشعاعية الأمامية الخلفية الجيوب الجبهية والغربالية، اما الصورة الجانبية و القاعدية للجمجمة فتظهر الجيوب الوتدية.



59 ـ **يُعطي التصوير الطبقي المحوسب للجيوب** تفصيلات دقيقة خاصة للغربالية منها، والتي لا تظهر بشكل جيد على الصورة الشعاعية البسيطة. وهو اجراء هام سابق للتداخل الجراحي على الجيوب. يشاهد في هذه الصورة غار الجيب الفكي الأيسر left maxillary antrum كامداً نتيجةً للخمج، بينما تُشاهد الجيوب الغربالية ethmoid sinuses اليسرى نيرةً، وتُرى بعض التسمكات المخاطية الصغيرة (والتي لا تُكشف بالصورة البسيطة) في الجيوب الغربالية اليمنى.



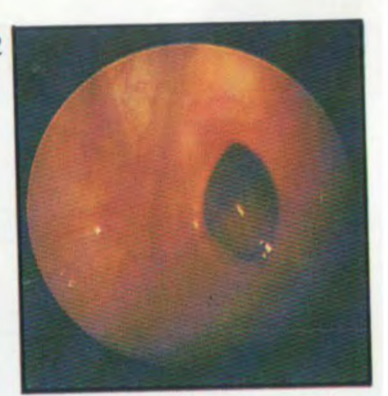
60 ـ **الإنارة الداخلية** Transillumination، اصبح وضع منبع ضوء ساطع داخل الفم، في غرفة مظلمة من الإختبارات التي يندر اللجوء اليها. الا ان الغار الكتيم للنور علامة إضافية تفيد في وضع تشخيص إصابة الجيب الفكي. كما ان الإنارة الداخلية مفيدة في تقييم ما إذا كان التهاب الجيب مزمناً. تظهر الكيسات السنية التي تصل الغار بهذه الطريقة نيرة.

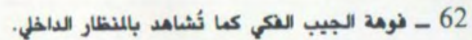


61 ـ **تنظير الجيوب** sinus endoscopy (**تنظير الغار** antroscopy)، يُعطي إدخال منظار رفيع الى الغار الفكي إما عبر الجدار العظمي الرقيق للحفرة النابية داخل الفم، او عبر الصماخ السفلي للحفرة الأنفية تحت القرين السفلي inferior turbinate رؤية جيدة لباطن الجيب الفكي، تساعد في التشخيص. وعند وجود انسداد انفي يُلاحظ نقص معتبر في الرنين الصوتي غير انه يكون اشد وضوحاً لدى امتلاء غاري الجيبين الفكيين بالسائل.

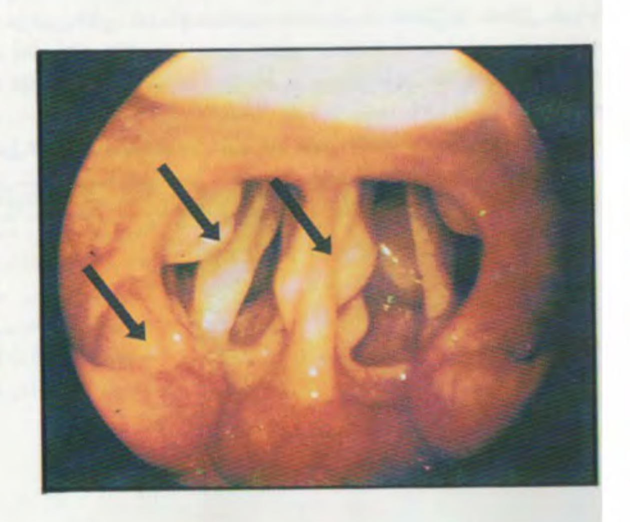
وكما في انصباب السائل داخل الرئة حيث يكون الإصغاء مشخصاً، فإن وضع سماعةٍ فوق الجيب الفكي، سوف يكشف تغيراً مشابهاً في نقل الصوت.

إن ***لتقنيات التشخيص بالأمواج فوق الصوتية*** استعمالاتها هنا، حيث تتوفر الأجهزة المناسبة التي توجّه بها الأمواج فوق الصوتية الى داخل الغار، وترتد بشكل مختلف عندما يحوي الجيب سائلاً. وإن استخدام الأمواج فوق الصوتية في تشخيص التهاب الجيب الفكي لم يصبح راسخاً بعد، ويبقى للصورة الشعاعية الدور الأكبر في ذلك.

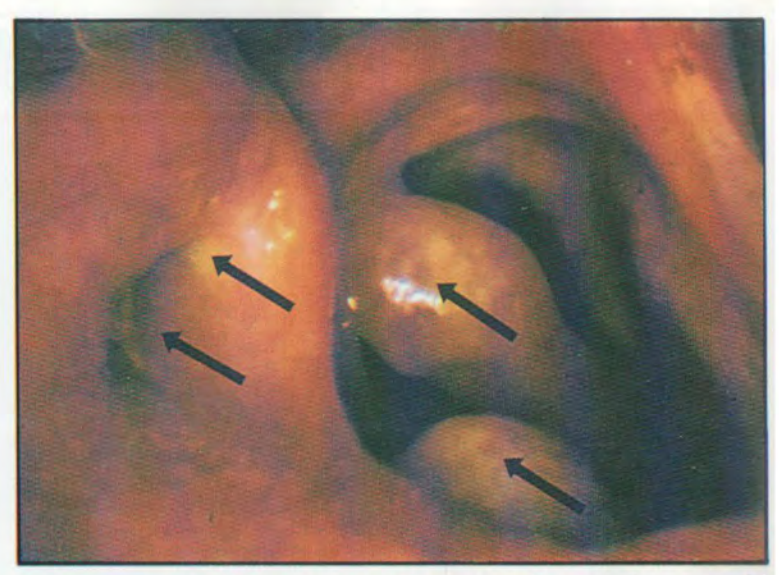




62 ـ فوهة الجيب الفكي كما تُشاهد بالمنظار الداخلي.



63 ـ البلعوم الأنفي كما يُشاهد بالمنظار الداخلي، منظر شامل تظهر فيه معظم المعالم التشريحية المشاهدة عبر المنظار الليفي (انظر الأشكال 4 ـ 52) (*السهم الأيسر* ـ فتحة نفير اوستاش، *السهم المتوسط* ـ النهاية الخلفية للقرين السفلي، *السهم الأيمن* ـ الحافة الخلفية للوترة).



64 ـ **البلعوم الأنفي** The post-nasal space. مشهد مكبر للشكل 63 لاظهار فتحة نفير اوستاش، والنهايات الخلفية للقرينات المتوسطة والسفلية.



65 ـ **كيسة البلعوم الأنفي post-nasal cyst (السهم) ظاهرة بوضوح في صورةٍ أخذت للبلعوم الأنفي بالمنظار الليفي.**

فحص البلعوم والحنجرة
EXAMINATION OF THE PHARYNX AND LARYNX



66 ـ **فحص البلعوم**: إن استعمال خافض لسان ضروري للحصول على رؤية واضحة لمنطقة اللوزتين.



67 ـ فحص الحنجرة بواسطة المرآة الحنجرية (تنظير الحنجرة غير المباشر indirect laryngoscopy). نحصل بهذه الطريقة على رؤية جيدة للحنجرة عند معظم المرضى، كذلك للجيوب الكمثرية، الغضروفين الطرجهاليين، الأربطة البطينية والحبال الصوتية. ويتطلب هذا الفحص لإجرائه بعض التثبيط لمنعكس الغثيان عند المريض،وقد يكون التخدير الموضعي ضرورياً. يمسك اللسان بين الإبهام والإصبع الوسطى وتدفع الشفة العليا نحو الأعلى بواسطة السبابة. إن اجراء مثل هذا الفحص عند الأطفال صعب ليس لكونهم غير متعاونين على الأغلبْ فحسب، ولكن لأن لسان المزمار عند الطفل محدب ـ عكس لسان المزمار عند البالغين حيث يكون مسطحاً ـ ويعيق الرؤية الواضحة للحنجرة، لذلك فإن إجراء التنظير الحنجري المباشر تحت التخدير ضروري عادة لتشخيص سبب بحة الصوت hoarseness عند الطفل.

واخيراً يعتبر منظار الحنجرة الليفي تقنية اضافية لرؤية الحنجرة، في الحالات المتعذرة الفحص بالطرق الاعتيادية.



68 ـ التنظير الليفي للسبيل التنفسي العلوي. يتيح المنظار الليفي الذي يمكن إدخاله عبر الأنف، رؤية جيدة للحفرة الأنفية، البلعوم الأنفي والحنجرة، عندما يكون الفحص الروتيني بالمرآة للبلعوم الأنفي والحنجرة صعباً. وتخدّر الخاطية الأنفية قبل إدخال المنظار.

إن مجال الرؤية عبر المنظار ضيق على اية حال، ويجب على الفاحص ان يكون متمرساً في استخدام المنظار الليفي ليستطيع الجزم باستبعاد امراض الحنجرة. وقد توصل كاميرا تلفزيونية بالمنظار تمكن من مشاهدة منظر مكبر على شاشة مرقاب.



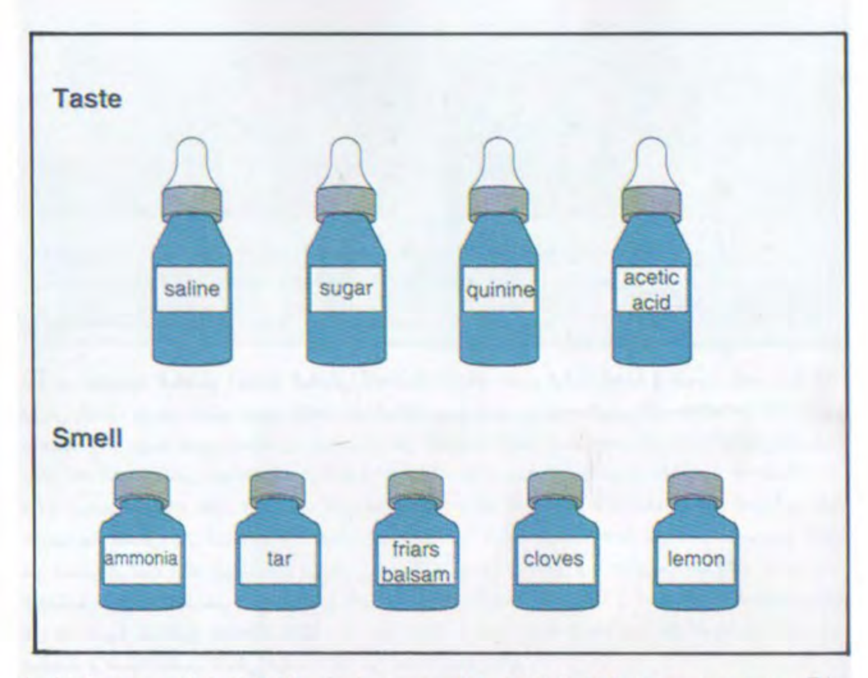
69 ـ **الصورة الشعاعية الجانبية للعنق.** تُعطي الصورة الشعاعية الجانبية للعنق معلومات مفيدة حول تشريح قاعدة اللسان، الحنجرة، الرغامى والمري العلوي. يكون عرض المري العلوي مماثلاً على وجه التقريب لعرض الرغامى في الحالة الطبيعية، وعند وجود زيادة في عرض المري فإن ذلك يوحي بمرض هام يتطلب استقصاء ابعد، كإجراء تصوير المري باللقمة الباريتية او تنظير المري.



70 ـ **الصورة المقطعية للحنجرة.** تُظهر هذه الصورة الحبال الصوتية vocal cords (*السهم السفلي*) والأربطة البطينية ventricular bands (*السهم العلوي*). وتُستخدم لتأكيد موقع وامتداد الآفة. يمكن بهذه الصورة كشف الآفات الصغيرة على الحبل الصوتي، واستقصاء «المواقع الخفية» في الحنجرة، كالبطين والمنطقة تحت المزمار بشكل جيد.

ويُظهر التصوير الطبقي المحوسب ايضاً تشريح الحنجرة.

الذوق والشم TASTE AND SMELL

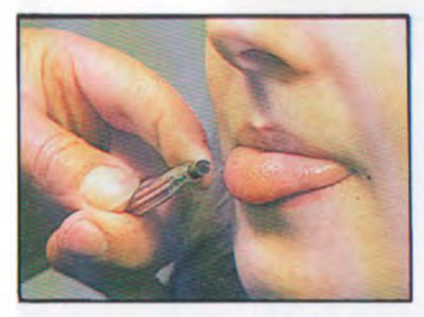


71 ـ **للحاليل المستعملة في اختبار الذوق والشم.** تستخدم اربعة محاليل في اختبار الذوق. يوضع الحلول على احد جانبي اللسان، ويطلب الى المريض ان يحدد فيما إذا كان طعمه حلواً، مالحاً، حامضاً او مراً. وهذا الإختبار نوعي وبسيط نسبياً. تُجرى اختبارات الخشام (فقد الشم) anosmia باستعمال سلسلة من المحاليل يطلب الى المريض تمييز رائحتها.

1. This odour smells most like	2. This odour smells most like	3. This odour smells most like
a. petrol	a. tomato	a. whisky
b. pizza	b. liquorice	b. honey
c. peanuts	c. strawberry	c. lime
d. lilac	d. menthol	d. cherry

72 ـ **اختبارات الخشام (بطاقة الخدش** scratch card). تتحرر الرائحة المشرّبة في قرص، عندما يُحك هذا القرص بالظفر، ويُسجل تحديد المريض للرائحة على البطاقة. وعلى الرغم من ان «مقاييس الشم olfactometers» التي تستخدم روائح محددة لتقييم الشم قد وصفت سابقاً، فإن الإختبارات الكمية ليست ضمن الإستخدام الروتيني السريري. يمكن لفقد الشم ان يكون مضاعفة لكسر في الحفرة القحفية الأمامية او ربما تالياً للإنفلونزا، والشفاء في هذه الحالات غير شائع. ويحدث فقد الشم المؤقت في الإنسداد الأنفي الشديد. يرتبط فقد الشم بشكل ثابت بنقص حاسة الذوق التي تبدو طبيعية عند الفحص، لكن الشعور بالرائحة يساعد في معرفة دقيقة للطعم. ويتغير الاعتماد على الشم لتقدير حس الذوق من شخص الى آخر، لذلك فإن الشكوى من نقص حس الذوق يمكن ان تترافق او لا تترافق مع فقد الشم. تعتمد هذه الإختبارات على استجابة المريض لاختبارات الشم والذوق، لذلك فمن المستحيل غالباً التاكد في الحالات الطبية الشرعية فيما إذا كان فقد الشم او فقد الذوق ageusia حقيقياً ام لا. وعند الفشل في تحديد رائحة مخرشة قوية مثل الأمونيا فإن ذلك يرجح تمارضاً، او اصابة العصب القحفي الخامس اكثر من إصابة القحفي الأول.

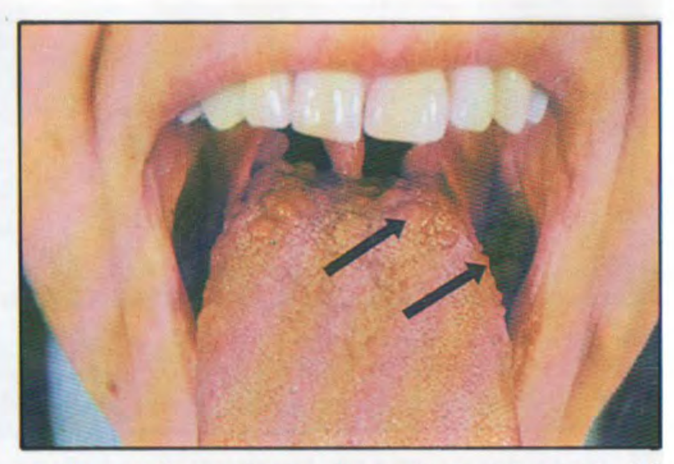




73 ــ 74 ــ **قياس حدة الذوق الكهربائي Electrogustometry**. للكهرباء طعم معدني، وعندما يطبق تيار صغير تقاس شدته بالميكرو امبير على اللسان، يمكن الحصول على قراءة كمية لحدة الذوق. يتراوح المدى الطبيعي للتنبيه على حافة اللسان بين 5 ـ 30 ميكرو امبير. وإن هذا الاختبار الدقيق للذوق ذو اهمية في حالات مثل شلل العصب الوجهي او ورم العصب السمعي، حيث يمكن ان يكون عصب حبل الطبل مصاباً.



75 ــ **براعم التذوق The taste buds**، تتوضع بشكل رئيسي على اللسان والحنك في الحليمات الكاسية والكمئية. تتنكس ***الحليمات الكمئية fungiform papillae*** (*السهم*) مع تقدم العمر وتكون واضحة على لسان الطفل، وتضمر ايضاً كما في الصورة، على الجانب الأيمن للسان حتى الخط المتوسط، بسبب إصابة عصب حبل الطبل الذي يمكن ان يقطع اثناء التداخل الجراحي على الأذن. تشكل الحليمات الخيطية filiform papillae السطح الخشن للسان وهي غير مرتبطة بحس الذوق.



76 ــ **الحليمات الكاسية** Circumvallate papillae، ناتئة غالباً على قاعدة اللسان. ويمكن للمريض ان يُذعر من رؤية هذه البنى الطبيعية على لسانه، ويُخطىء في اعتبارها مسببةً عن مرضٍ خطر. وكذلك تثير الوريقات اللسانية foliate linguae (الحليمات الورقية) المتوضعة على حافة اللسان قرب الدعامة الأمامية للحلق قلقاً مشابهاً. يُشير *السهم العلوي* إلى الحليمات الكمثية، ويُشير *السفلي* إلى الوريقات اللسانية.

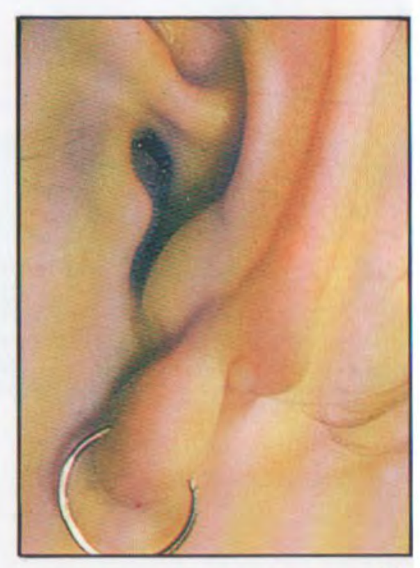
الفصل الثاني

الأذن The Ear

الصيوان THE PINNA

تشوهات الصيوان Deformities:

يتشكل الصيوان من التحام ست درنات، وشذوذاته التطورية شائعة.



77 ـ **التشوهات الصغيرة** Minor deformities، اهميتها قليلة. تُظهر الصورة تضاعف الفصيص.

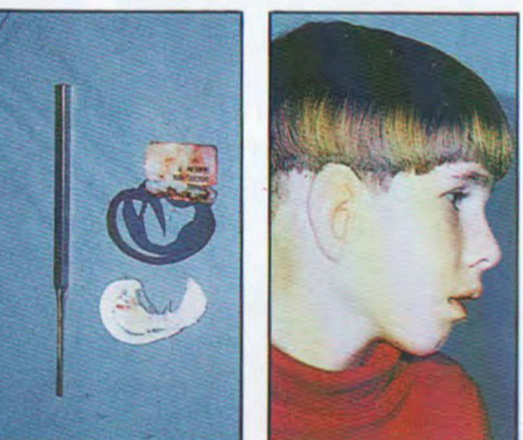


78 ـ **درنة دارون** Darwin's tubercle، تشوهٌ في الصيوان له علاقة بالعرق. وهي نظيرة لذروة الأذن عند الثدييات، وقد تكون بارزة بشكل يبرر الاستئصال الجراحي. ومع ان هذه الدرنة تدعى درنة دارون إلا ان Woolmer هو الذي وصفها لأول مرة.



79 ـ **صغر الأذن** Microtia. يترافق غياب الصيوان او تشوهاته الجسيمة غالباً برتق الصماخ meatal atresia وشذوذات العظيمات السمعية. وينتج عن التطور الفاشل للجيوب الغلصمية الأول والثاني تشوهاتٍ اذنية، يمكن ان تترافق مع تشوهات جفنية ونقص تصنع الفكين العلوي والسفلي (متلازمة تريتشر ـ كولينز Treacher-Collins انظر الشكل 84)، ومن الصعب إعادة تصنيع هذا النمط من تشوه الصيوان.





80 ـ 82 ـ **إعادة التصنيع الجراحي لصغر الأذن** Surgical reconstruction for microtia. إن إجراءات جراحية متعددة ضروريةٌ عادةً في تدبير هذا التشوه، ومع ذلك فإن الحصول على صيوان قريب من الطبيعي امرٌ صعب. تؤخذ طعوم غضروفية ضلعية، وتشكّل لتعمل كركيزة للشرائح الجلدية الوضعية وللطعوم الجلدية الحرة ايضاً. إن إعادة التصنيع تحدٌ للجراح البدع، وتخطف نتائجه باختلاف شدة تشوه الصيوان.





83 ـ 84 ـ **صغر الأذن التام مع بديل صنعي ومساعدة سمع مثبتة على العظم.** في حال كون صغر الأذنين تاماً (فقد الأذن) فمن الأفضل ان ننصح إما بعدم المعالجة او بوضع اذن صنعية بدلاً من إعادة تصنيع الصيوان المفقود. ولقد تم تحسين وتطوير الآذان الصنعية (الشكل 84 ، الأيمن) بصورة كبيرة في السنوات الأخيرة. واصبح في الإمكان الآن، ان يُثبت لأولئك الأشخاص على عظم جمجمتهم وباستخدام براغٍ وصفائح، مساعدة سمع مثبتة على العظم.





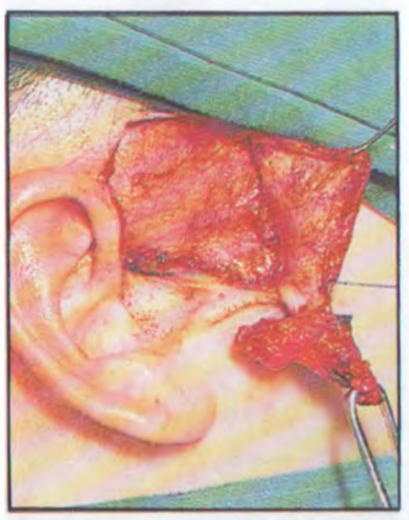
85 ـ **البوارز (او الفصيصات الإضافية)** Hillocks (or accessory lobules). توجد بشكل شائع امام الوتدة، ويجري استئصالها لأسباب جمالية. ويمكن ان يُعثر ضمنها على عقدة غضروفية صغيرة.

86 ـ **الجيوب امام الأذن** Pre-auricular sinuses. لها علاقة وثيقة بالسويقة الأمامية لحنطة الأذن helix وقد تسبب مشاكل جمّة، فقد يحدث النز مع تكرر التورم والإلتهاب. ولا تكشف الفتحة الصغيرة للجيب (*السهم*) بالفحص خاصة عندما تختفي، كما في بعض الحالات النادرة خلف طية الحنطة، مفضلة تلك على المواضع الأمامية الأكثر وضوحاً.



87 ـ 90 ـ **خمج الجيب امام الأذن.** ان وجود دمّلٍ او تقرح جلدي في هذا الموقع مشخّصٌ لجيب امام اذني مخموج. ويمكن ان يحدث ضياع جلدي حقيقي وواسع في هذا الموقع مع تكرر خمج الجيب امام الأذن.





91 ـ 92 ـ **استئصال الجيب امام الاذن** Pre-auricular sinus excision. يرتبط وجود دمل او التهاب في الجلد ـ يمكن ان يكون واسع الإنتشار ـ في هذا الموقع بشكل ثابت بالجيب امام الأذن. ويجب ان يُجرى الفحص الدقيق للجيب في هذه الحالة. إن الإستئصال عند هداة الخمج ضروري، وعلى الرغم من كونه جراحة صُغرى، إلا انه ليس بالسهل. يجب استئصال البنى الفصيصية والتفرعات الطويلة، لأن الإستئصال غير التام للمجرى يقود إلى خمج مستقبلي ويتطلب إعادة الفتح الجراحي ثانية. وللتاكد من الإستئصال التام للجيب امام الأذن، يتوجب التوسع نحو النهاية الأذنية للشق كما هو مشاهد في الصورة، مع قلب الجلد نحو الأمام إلى اسفل اللفافة الصدغية.

إذا حُقن الكيس بصباغ، اصبح التعرف عليه افضل، وامكن التاكد من الإستئصال التام، إذا سُلّخ الكيس من عمقه المتوقع إلى ثقب الجيب واستؤصل بشكل إهليلجي مع الجلد.




93 ـ 94 ـ **الأذن البارزة** Prominent ear. ليست زيادة في انفراج الزاوية بين السطح الخلفي لمحارة الأذن والجمجمة فحسب، وإنما غيابُ مقابل الحنطة antihelix او نقصٌ في تشكلها. إن «اذن الخفاش» تعبير شائع وتشخيصه يسببُ إزعاجاً للطفل واهله.



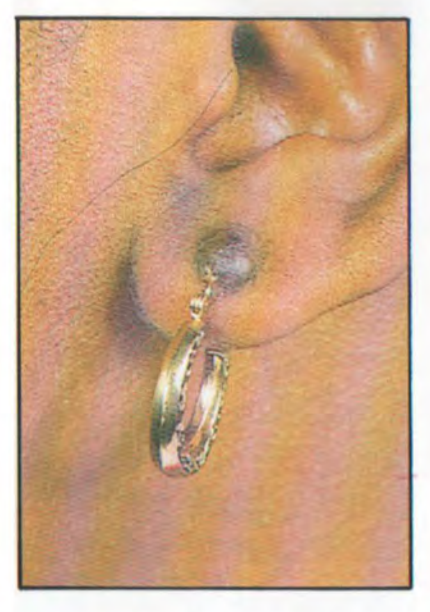
95 ـ 96 ـ يهدف **التصحيح الجراحي** إلى إعطاء الأذن مظهراً طبيعياً، وتُغني التقنيات الحديثة عن التثبيت الخلفي المترافق بإيلام في مقابل الحنطة. تُعتبر إعادة تشكيل غضروف الصيوان ضرورية. ويتبع النكسُ الإستئصالَ البسيط للجلد خلف الأذن.

يُعتبر سن بدء المدرسة، بين عمر 4 ـ 6 سنوات السن المفضل لإصلاح الأذن البارزة، لكن الجراحة لدى البالغين لا تحمل مخاطرَ جراحية إضافية. ويفضل إجراء الإصلاح الجراحي بشكل مبكر، تجنباً للسخرية التي قد يتعرض لها الشباب بسبب أذن الخفاش.





97 ـ 98 ـ **اذن الخفاش** Bat ear. على الأغلب عائلية. وقد لوحظت 60٪ تقريباً من هذه الحالات عند الولادة او بعدها بفترة قصيرة. ويمكن في الأشهر الستة الأولى إعادة قولبة غضروف الأذن، او تصحيح الآذان البارزة بالتجبير splinting. لكن الجراحة هي العلاج الوحيد فيما بعد. يضع الإبن (98، الشكل الأيمن) ضماداً اذنياً ثابتاً، يجب إبقاؤه لمدة 5 ـ 10 ايام بعد العمل الجراحي المجرى لتصحيح الأذن البارزة.





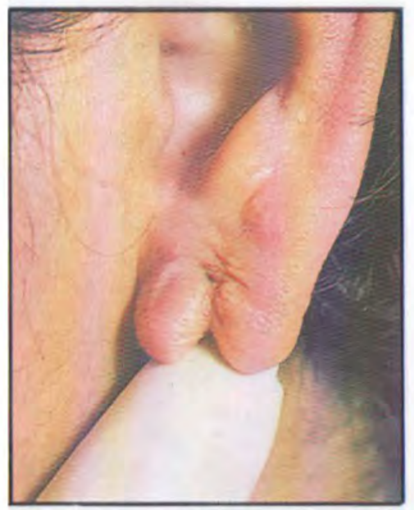


99 ـ 101 ـ تشكُّل الجدرة Keloid formation. شائع عند العرق الأسود، وصعب العلاج، وقد يتبع النكسُ الإستئصال. وتكرار الإستئصال قد يؤدي لتشكل جدرة ضخمة. لكن المعالجة الشعاعية او الحقن الموضعي بالـ triamcinolone بعد الإستئصال، والضغط على موقعه ايضاً يقلل نسبة نكس الجدرة. ويمكن تطبيق ضغط خاص على فصيص الأذن بعد العمل الجراحي بواسطة ملاقط اذنية. تتشكل الجدرات بشكل شائع قرب الأذن وعلى العنق، لكنها ***نادرة في الثلث المتوسط للوجه.***





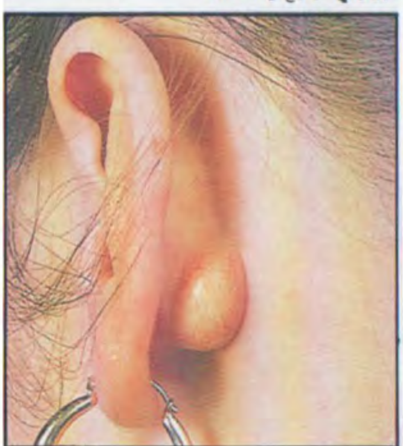
102 ـ يَحُدُّ **التحسس للنيكل** من استخدام الأقراط التي يدخل في تركيبها.



103 ـ **الرض** Trauma. تَحدث الأذيات القاطعة لدى شد القرط من قبل طفل او مريض نفسي. ويمكن ان يحدث إنتان في منطقة الجرح بسبب تفعيل النبيت الجرثومي الهاجع في المنطقة.

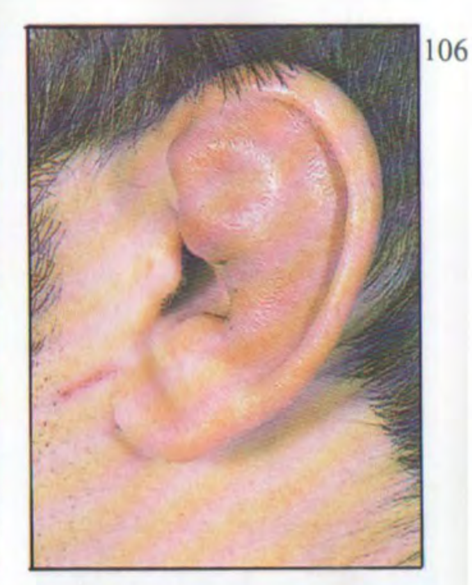


104 ـ **رضوض الصيوان**. إن موقع الصيوان البارز وغير المحمي يجعله معرضاً للرضوض بشكل متكرر، وكثيراً ما يحدث انفصال جزئي او تام للصيوان. يظهر في هذه الصورة نقص نسجي ناجم عن عضة.

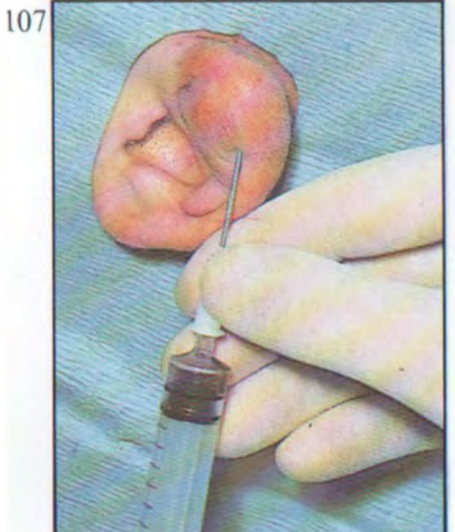


105 ـ **كيسة دهنية** Sebaceous cyst قرب مكان ثقب الأذن. إن الثقب واضحٌ تماماً ومشخص. وهذه الكيسات الدهنية شائعة خلف الأذن خاصة في الثلم الأذني الخلفي.

106



107



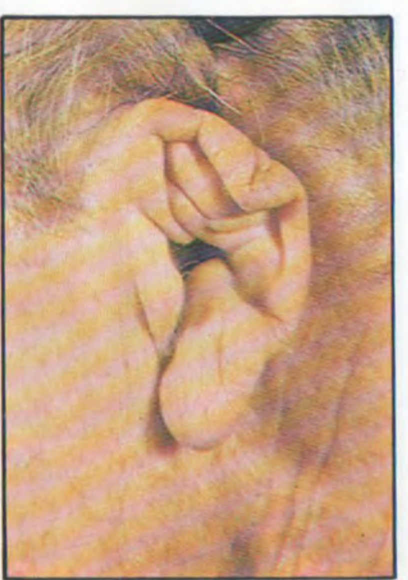
108

106 ـ 108 ـ الأورام الدموية haematomas في الصيوان. تتلو الرض وتتظاهر بتورم صغير مزرق قابل للتراجع. ورغم شيوع الورم الدموي أو تجمع السائل المصلي في الصيوان وسلامته فإنه قد يؤدي احياناً إلى تشكل «الأذن القنبيطية Cauliflower ear». وذلك في حال تكرر حدوث الورم الدموي وتركه دون علاج. ينكس الورم الدموي عادة بعد البزل (107 و 108) مما يتطلب الشق والتفجير.

يحدث تسمُّكٌ خفيف غير قابل للتراجع في الغضروف، لذلك لا يمكن للصيوان ان يستعيد شكله الطبيعي.



109 ـ **التهاب ما حول الغضروف** Perichondritis. يتلو الجراحة او الرض ويكون الصيوان مؤلماً ومتورماً مترافقاً بحمى. تُتهم ***الزوائف الزنجارية (القيحات الزرق) Pseudomonas Pyocyanea*** غالباً بإحداثه.



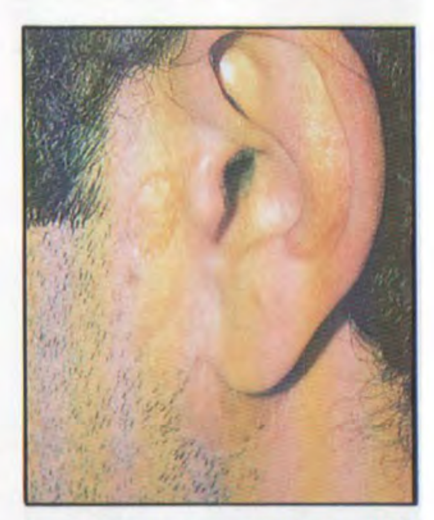
110 ـ **انهدام غضروف الصيوان التالي لالتهاب ما حول الغضروف**. كان شائع الحدوث قبل عهد الصادات، لكن التهاب ما حول الغضروف ما يزال اختلاطاً مزعجاً يتطلب معالجة مكثفة بالصادات. ويمكن ان يحدث الإنهدام او التبدل في شكل غضروف الصيوان ايضاً في التهاب الغضروف المتعدد الناكس.



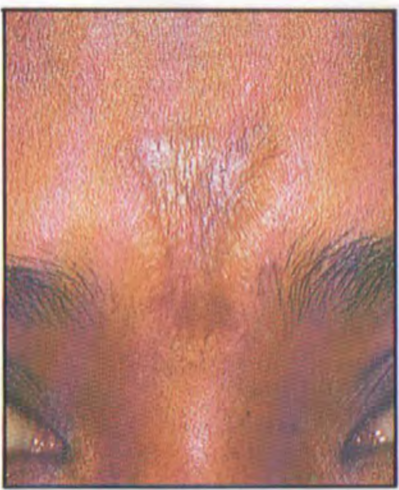
111 ـ **التهاب الغضروف المتعدد الناكس Relapsing polychondritis**. حالة التهابية نادرة تؤدي إلى تخرب الغضروف واستبداله بنسيج ليفي. وفي هذه الحالة يُستبدل غضروف الأذن المرن بنسيج ليفي فهو ذو ملمس لبادي ولا يمتلك اية مرونة بالجس.
قد يُصاب غضروف الحنجرة مسبباً بحة في الصوت يمكن ان تتطور لاحقاً إلى صرير، وقد تصاب الوترة الأنفية بالإنهدام. وكذلك واحدٌ او اكثر من مفاصل الطرف السفلي التي تكون عادةً متورمة ومؤلمة.



112 ـ **التحسس لليودوفورم Iodoform sensitivity**. تحوي بعض الضمادات الأذنية المضادة للانتان البزموت، اليودوفورم والبارافين (B.I.P). قد يحدث التحسس لليودوفورم، ويُرجّح وجود اذن حمراء مع تهيج واضح حدوث هذا الإختلاط (اكثر من حدوث التهاب ما حول الغضروف الذي يتميز بكونه مؤلماً).
يعد الـ Neomycin احد اكثر الصادات شيوعاً في الإستخدام الموضعي والتي قد تؤهب للتحسس الجلدي.



113 ــ **ندبات الحروق** Burn scars. تدل في منطقة الأذن على كي سابق، كان يُستعمل لتخفيف الأعراض الأذنية في الطفولة. ولا زالت تلك الحروق شائعة في البلاد العربية، وتدعى بالغطّبات chowes.



114 ــ **غَطْبَةٌ** على الخط المتوسط للجبهة ناجمة عن الكي cautery الذي كان في السابق يُستخدم لمعالجة الصداع.



115 ــ **الحُمرة** Erysipelas. تنجم عن العقديات الحالة للدم، التي تدخل عبر سحجات في الجلد قرب فوهة صماخ الأذن، (كالسحجات المشاهدة في التهاب الأذن الخارجية). تتظاهر الحمرة بحمامى واضحة الحدود تنتشر لتشمل الوجه. وهذه الحالة التي تترافق غالباً بدعث وحمّى كانت خطيرة قبل عهد الصادات. اما الآن فتتراجع باستخدام الـ Penicillin.



116



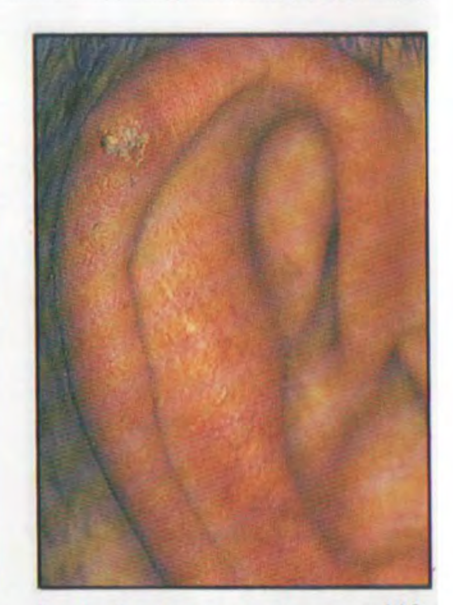
117



118

116 ـ 118 ـ قد يصيب **فيروس الحلا المنطقي** في الراس والعنق عقدة غاسر للعصب القحفي الخامس. وتظهر في الشكل (116) إصابة الفرع الفكي السفلي وفي الشكل (117) إصابة الفرع الفكي.

يحدد نمطُ انتشار الحويصلات على الجلد العصبَ المصاب. ويعتبر الفرع العيني للعصب الخامس اكثرها إصابة. ومن النادر ان تصاب الفروع الثلاثة معاً. قد يصيب فيروس داء المنطقة العقدة الركبية للعصب السابع (***متلازمة رمزي ـ هانت*** ***Ramsay-Hunt syndrome*** ***او الحلا الركبي*** *geniculate herpes*)، يصيب الحلا الصيوان والمنطقة امام الأذن (118) ويترافق مع الشلل الوجهي. وقد يوجد في معظم الحالات دوار او صمم حسي ـ عصبي، واحتمال شفاء الشلل الوجهي في هذه المتلازمة اقل منه في شلل بل.



119 ـ **السرطانة قاعدية الخلايا Basal-cell carcinoma**، إن التقرح على الحنطة امر شائع. وترجع القصة الطويلة لهذا التقرح السرطانة قاعدية الخلايا التي تُعالج بالإستئصال الإسفيني. بينما ترجع الفترة القصيرة للتقرح السرطانة شائكة الخلايا، وبشكل اندر ورماً قتامينياً وكلاهما يتطلب استئصالاً جراحياً واسعاً.



120 ـ **التقرانات الضيائية Solar keratoses** وهي عبارة عن تنبتات ثؤلولية، تصيب الجلد الأشقر عندما يتعرض لأشعة الشمس القوية لفترة طويلة، وقد تتحول إلى خباثة. وقد تصاب الحنطة بالعديد من هذه التقرنات.



121 ـ تشكل **تُوَف (اجناد) النقرس Gouty Tophi** افات مميزة على الحنطة helix.



122 ـ التقرحات الالتهابية Inflammatory ulcers،

تصيب الحنطة واحياناً مقابل الحنطة. والآفات على الحنطة مزعجة جداً عندما تُشخص ***كالتهاب جلد وغضروف حنطي عقيدي مزمن*** ***chondro-dermatitis nodularis helicis chronicis***، والذي يتظاهر بتقرح ذي سير متقطع ومديد، ويكون في البدء التهابٌ غضروف مزمن مع خمج جلد ثانوي.

قد يكون الإستئصال الإسفيني للقرحة والغضروف ضرورياً لأن القرحة تشفى بشكل مؤقت باستعمال الراهم فقط.

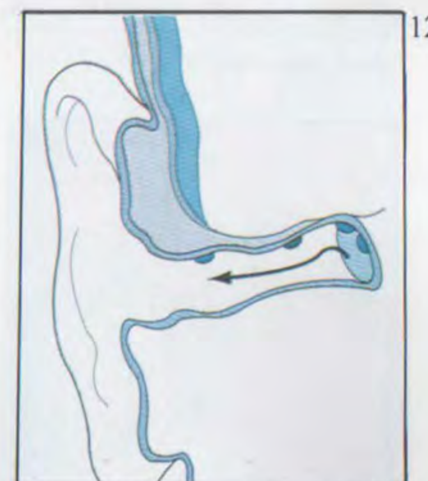


123 ـ قرحات مقابل الحنطة Ulcers of the antihelix

تكون عادة رضية. (تتوضع بشكل خاص على القسم البارز من الطية مقابل الحنطة)، وهي بشكل بدئي آفة جلدية، وقد تتطور عليها سرطانة شائكة او قاعدية الخلايا.

صماخ السمع الظاهر
THE EXTERNAL AUDITORY MEATUS

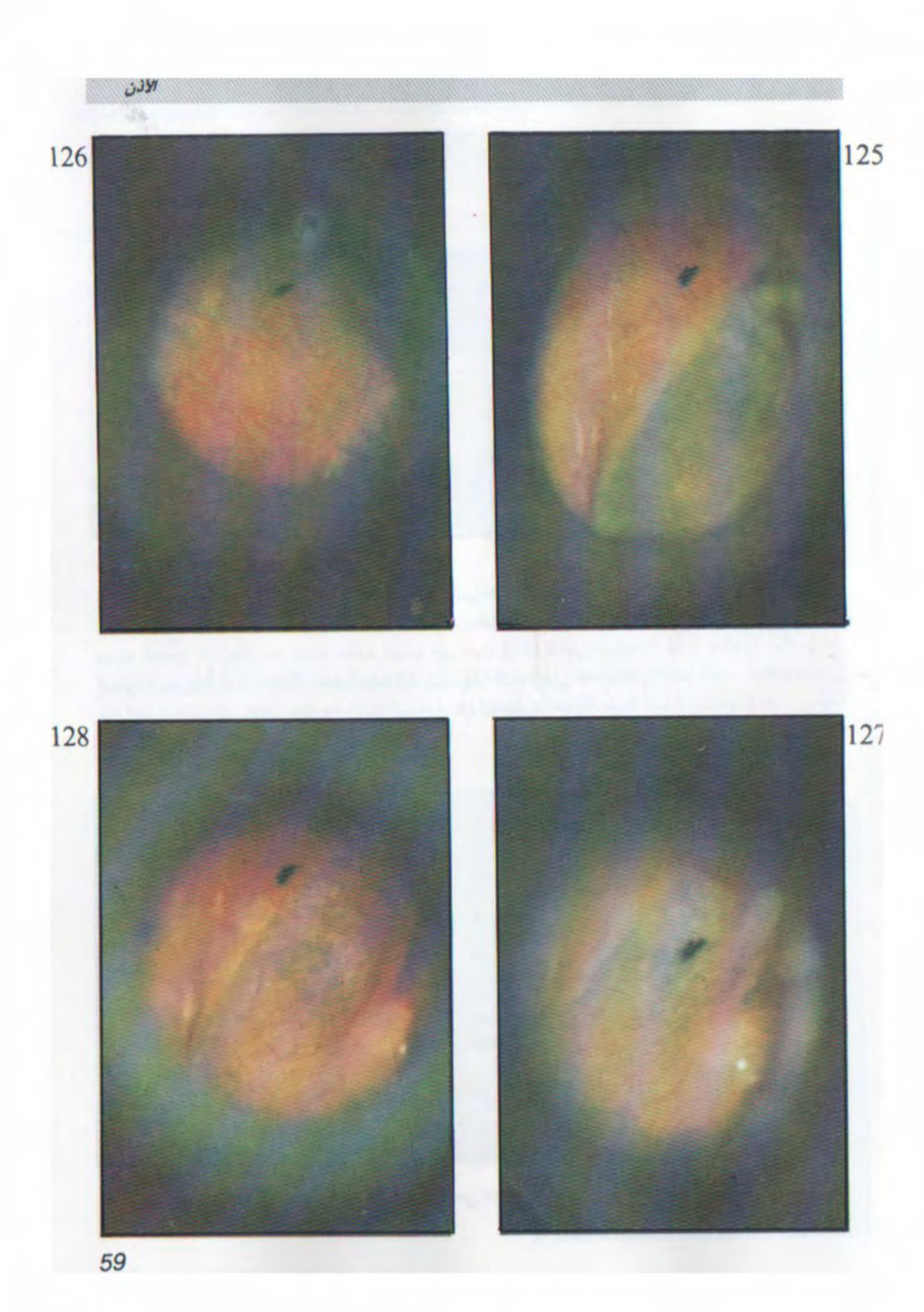
يتمتع *جلد صماخ السمع الظاهر* غير المتوسف بخاصية *الهجرة* المستمرة نحو الخارج. لذلك فإن تنظيف مجرى السمع الظاهر غير ضروري. والأشخاص الذين يقومون بتنظيف آذانهم أو آذان أولادهم بأعواد قطنية أو ما شابه يعرقلون الهجرة الجلدية فيميل الصملاخ wax للتجمع وإحداث التهاب الأذن الخارجية.
تكون هذه الهجرة غائبة عند بعض الأشخاص مما يسبب نوبات التهاب الأذن الخارجية، حيث ينسد المجرى بالصملاخ وأنقاض الجلد المتوسف، مما يستدعي التنظيف المتكرر للأذن.
في حالة الإنسدادات التقرانية تضطرب أيضاً هجرة ظهارة مجرى السمع فتتجمع الظهارة المتوسفة مشكلة كتلة ضخمة تنغرس في الصماخ، مُسببةً تآكلاً في القناة العظمية. لذلك فإن الطعوم الجلدية التي كانت تستخدم لرأب الطبلة غالباً ما كانت تفشل أو تؤدي لالتهاب الصماخ الظاهر (لأن الجلد المأخوذ من أي مكان آخر في الجسم لا يمتلك خاصية الهجرة). أما الآن فيستخدم الصفاق لتطعيم غشاء الطبل. ومع أن الصملاخ لا يتجمع في الحالة الطبيعية بسبب الهجرة المستمرة لجلد المجرى، فإنه قد يتجمع أحياناً ساداً الصماخ ومسبباً نقصاً في السمع مما يضطرنا لإجراء غسل الأذن.



124

124 ـ 128 ـ هجرة نقطة الحبر
A migrating ink dot

إذا وضعت نقطة حبر قرب مركز غشاء الطبل (124 و 125) فإنها ستنتقل إلى محيط الغشاء بعد 3 اسابيع (126) وتهاجر بين الأسبوعين 6 ـ 12 لتتوضع على جلد المجرى، (127 و 128) لتخرج في النهاية مع الصملاخ من فوهة الصماخ.


126
125
128
127

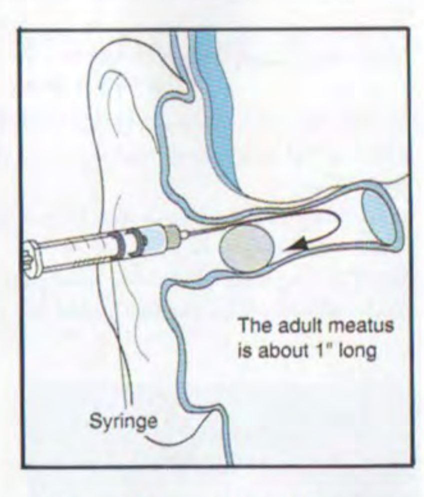


129 ـ غسل الأذن Syringing

تَغيّرَ الشكل القديم للمحاقن الكبيرة قليلاً خلال المائة سنة الماضية، إلا ان غسل الأذن يبقى المعالجة البسيطة والفعالة للسدادة الصملاخية. يُشد الصيوان نحو الأعلى والخلف لتقويم مجرى السمع، ثم يُحقن ماء بدرجة حرارة الجسم على طول الجدار الخلفي لمجرى السمع، فيجد ممراً له إلى خلف السدادة الصملاخية ويرتد من غشاء الطبل دافعاً إياها نحو الخارج. قد يتطلب وجود سدادة صملاخية قاسية، استعمال القطرات الأذنية المطرية قبل إجراء الغسل.



130 ـ غسل الأذن بمضخة تعمل الكترونياً. وهي طريقة حديثة.



131 ــ غسل الأذن.

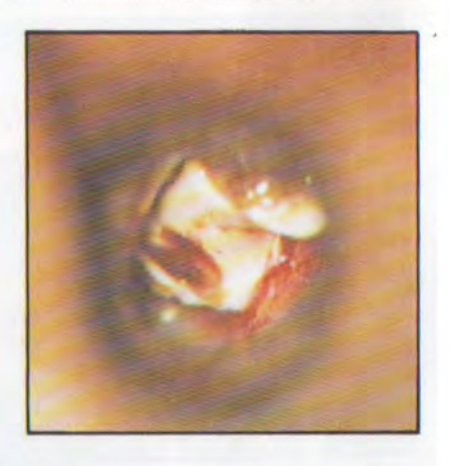
يعتبر غسل الأذن اجراءً غير مؤلم. أما وجود الألم فيعني إما خطأً في أسلوب الغسل أو التهابَ أذن خارجية أو انثقاب غشاء الطبل. ويعتبر غسل الأذن في حال انثقاب غشاء الطبل مضاد استطباب. أما الألم مع الدوار فقد يحدث تالياً لالتهاب الأذن الوسطى وسيلان الأذن.

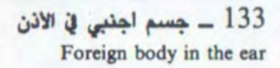
إن وجود قصة سابقة لسيلان الأذن يعني وجود انثقاب، وقد يحدث السعال أثناء الغسل (نتيجة المنعكس المبهمي ـ حيث يعصب الطبلةَ الفرعُ الأذني المبهم). قد يختلط غسل الأذن أحياناً بحدوث إغماء، وإذا كان الماء بارداً أو حاراً أكثر من اللازم سبّب دواراً ورأرأة.



132 ــ الحشرة (جسم اجنبي) في الأذن

كانت هذه الحشرة ملاصقةً لغشاء الطبل، مما سبب شعوراً بعدم الارتياح وصعوبة في رؤية غشاء الطبل بالفحص السريري. وقد تم استخراجها بغسل الأذن.





133 ــ جسم اجنبي في الاذن
Foreign body in the ear

يكمن *الخطر الرئيسي للجسم الأجنبي في إهمال استخراجه*. ويعتبر غسل الأذن فعالاً جداً وكافياً لاستخراج الأجسام الأجنبية المعدنية الصغيرة. ومن المفضل عدم إجراء الغسل في حالة الأجسام الأجنبية النباتية التي تنتبج بالماء مثل البازلاء. ليس من النادر أن تسبب الحشرات انسداد مجرى السمع خاصةً في المناطق الاستوائية، كما تسبب اليرقات ألماً في الأذن بالإضافة إلى صعوبة استخراجها. ويعتبر نفخ مسحوق أول كلور الزئبق calomel powder مفيداً عادة في المعالجة. أدت المحاولات السابقة لاستخراج القطع البلاستيكية المنحشرة في الأذن لدى الأطفال إلى نزف في مجرى السمع. ويمكن أن يبدو الجسم الأجنبي البلاستيكي الملاصق للطبلة بعيداً عنها.

يجب عدم تكرار محاولة استخراج الجسم الأجنبي من الأذن خاصة عند الأطفال، لأن ذلك قد يسبب انثقاب غشاء الطبل بسهولة. وفي حال فشل محاولات استخراج الجسم الأجنبي بالكلاّب أو بغسل الأذن فلا بد من قبول المريض في المشفى واستخراج الجسم الأجنبي تحت التخدير العام وباستخدام المجهر. ويحذّر من استخدام الملقط في استخراج الأجسام الأجنبية من الأذن خوفاً من انزلاقها وتوضعها عميقاً في الصماخ.

التهاب الأذن الخارجية Otitis externa .

قد تحدث اكزيما الصماخ والصيوان (كما في الشكل 134) مترافقة مع الاكزيما في أي مكان آخر من الجسم وخاصة في فروة الرأس. وأحياناً تنفرد أذن واحدة بالإصابة. *والحك Itching* المترافق بالنز من البثرات هو العرض الرئيس.

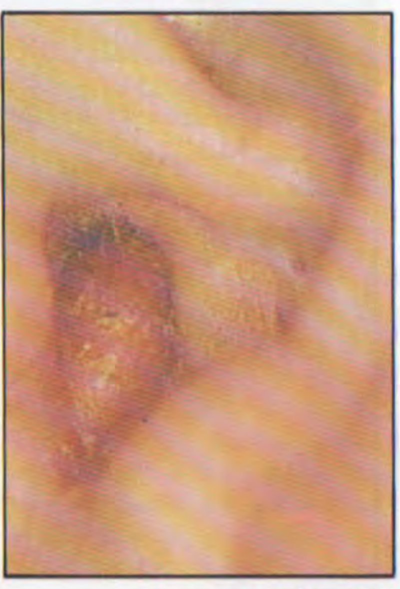
يتراجع النمط الاكزيمائي لالتهاب الأذن الخارجية عادةً باستخدام الستيروئيدات الموضعية والصادات بعد تنظيف مجرى السمع، والنكس شائع.

يجب الابتعاد عن العناية الزائدة بتنظيف الصماخ وحك الأذن، والوقاية من دخول الماء إلى مجرى السمع أثناء السباحة والاستحمام، لأن هذه العوامل مؤهبة للنكس.



134 ـ **التحسس من القطرات الأذنية** Ear drop sensitivity

يمكن ان يؤدي استعمال قطرات الأذن إلى تفاقم التهاب الأذن الخارجية، وغالباً ما تكون قطرات Chloramphenicol مسؤولة عن ذلك. بينما تسبب قطرات Neomycin ارتكاساً مشابهاً بنسبة اقل. ويُنصح هؤلاء المرضى بعدم الإستمرار في استعمال هذه القطرات التي تزيد التهيج او الألم.

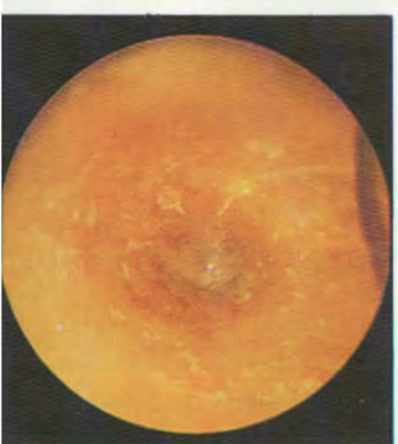


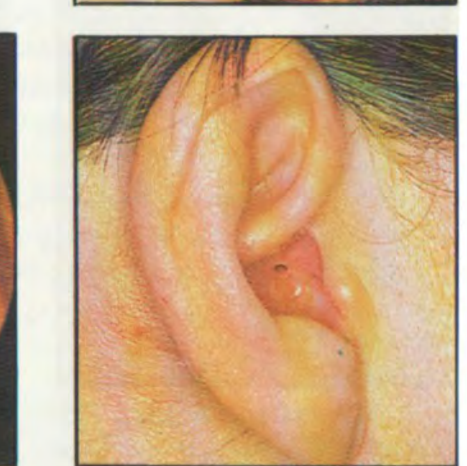
135 ـ **الدُمّل** The furuncle

إن دمل مجرى السمع الظاهر هو الشكل الآخر الشائع لالتهاب الأذن الخارجية. ويتميز بالألم عند تحريك الصيوان او إدخال منظار الأذن والذي يُعد مشخصاً لهذه الحالة. ولا بد من نفي الداء السكري في حال تكرر الدمامل.



136 ـ الدُمال (داء الدمامل) Furunculosis،
خمج معمم في جلد الصماخ، يسبب الماً شديداً وتضيق القناة او انسدادها. الفحص بالمنظار مؤلم جداً، ولا يمكن رؤية القسم العميق من مجرى السمع.
يجب اخذ مسحة من القيح وتطبيق المعالجة بالصادات بالطريق العام وتضميد الأذن (بضماد الغليسيرين والأكتيول او تطبيق كريم من الصادات والستيروئيدات).
يمكن ان ينقل المريض العضويات المرضة من دهليز الأنف إلى مجرى السمع بواسطة إصبعه، وفي هذه الحالة فإن مسحة الأنف استقصاء هام وخاصة في الدمامل الناكسة. تتضخم العقد اللمفية قرب الصيوان بوجود الدمل او الدُمال، وقد تقلد عقدةً خشائية مؤلة خراجةَ خشاء قشرية.



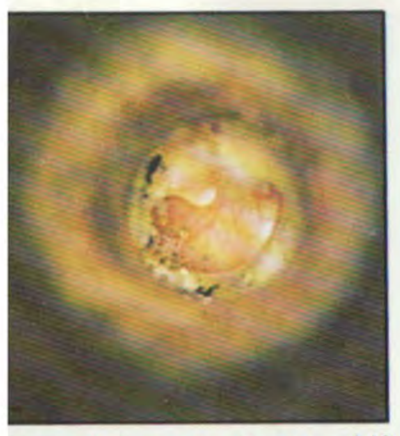


137 ـ 138 ـ التهاب الأذن الخارجية «العميق» 'Deep' otitis externa ،
التهاب غير شائع يصيب جلد الجزء العظمي العميق من المجرى وسطح غشاء الطبل بشكل رئيسي. وقد تُستبدل بشرة الطبلة بتحببات لاطئة (*التهاب غشاء الطبل الحبيبي granular myrngitis*) تخمج *بالزوائف الزنجارية*. يتسمكُ جلد المجرى العميق والطبلة في الحالات المتاخرة وياخذ الصماخ شكلاً قمعياً مع انسداد المجرى. ومن الصعوبة بمكان معالجة نقص السمع التوصيلي الناتج جراحياً ما لم تهجع هذه الحالة.



139 ـ التهاب الأذن الخارجية «الخبيث» 'Malignant' otitis externa

شكل نادر وخطير من التهاب الأذن الخارجية. ويعتبر الداء السكري الكهلي مؤهباً له بشكل خاص. يتشكل نسيج حبيبي في حال التهاب الصماخ بالزوائف والعضويات اللاهوائية، ويميل هذا النسيج للانتشار عميقاً ليصيب الأذن الوسطى والداخلية وعظام قاعدة القحف مع الإمتداد الى الدماغ والأوعية الكبيرة في العنق ايضاً، لذا فالآفة مميتة غالباً. وتعتبر المعالجة المكثفة بالصادات مع التفجير الجراحي للمناطق المصابة امراً ضرورياً. هذه الحالة ليست «خبيثة» نسجياً لأن خزعةً من النسيج الحبيبي تُبدي تبدلات التهابية فقط. لذا فإن تعبير التهاب اذن خارجية «نخري» اكثر ملاءمة. إلا ان صفة الخباثة تشير الى الطبيعة السريرية الخطرة للمرض.



140 ـ التهاب اذن خارجية تالي للسيلان في انثقاب غشاء الطبل معالَج بشكل بدئي (بعد الزرع والتحسس لمسحة ماخوذة من الأذن) بتنظيف المجرى وتقطير الستيروئيدات والصادات المناسبة. إذا استمر الإلتهاب وازداد الألم والتهيج فلا بد من الشك ***بالتهاب اذن خارجية فطري*** *fungal otitis externa*. وفي حال استمرار الإلتهاب يمتلأ الصماخ بخليط من القطرات المستعملة والقيح والجلد المتوسف.

في الإلتهاب الفطري (كما يُشاهد هنا) تظهر ابواغ سوداء من الرشاشيات، وشبكة بيضاء من المبيضات البيض، لذلك يُعتبر تنظيف الصماخ اهم من تطبيق مضادات الفطور الوضعية.

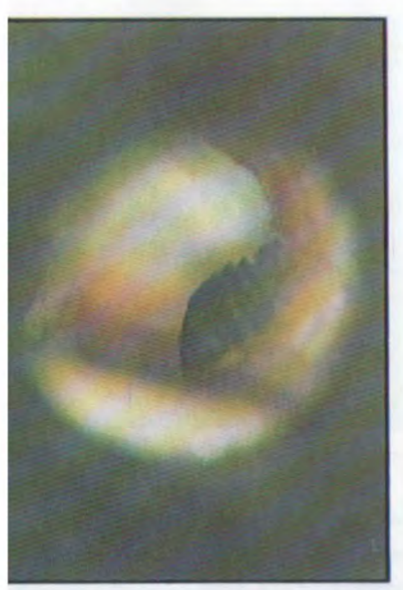
ينتقل خمج جلد الصماخ من الخارج، وعادة بواسطة إصبع المريض او عن طريق الماء خاصة بعد السباحة. وقد ينتقل من الأذن الوسطى عند وجود انثقاب في غشاء الطبل. ويمكن للسيلان الناجم عن التهاب الأذن الوسطى المزمن ان يسبب التهاب اذن خارجية مستمر.



141 ـ التهاب الأذن الخارجية الفقاعي (التهاب الطبلة الفقاعي) Bullous otitis externa (bullous myringitis)

تتبع هذه الإصابة النادرة غالباً النزلة الوافدة او خمج الطرق التنفسية العلوية، ويُعد الألم الأذني الذي يتراجع بعد حدوث النزف مشخصاً لهذه الحالة.

يُظهر الفحص فقاعات نزفية على الطبلة والصماخ مشابهة للاندفاعات الحويصلية الحلئية. وتكون الحالة مترافقة مع التهاب اذن وسطى عند وجود حمى مع نقص سمع توصيلي، ولا بد هنا من المعالجة بالصادات بالطريق العام. وفي غياب الحمى ونقص السمع تتراجع هذه الحالة عفوياً دون علاج.



142 ـ التهاب الأذن الخارجية بالحلا النطاقي Otitis externa with herpes zoster. ويحدث إما بإصابة عقدة غاسر او العقدة الركبية، وقد تكون الحويصلات نازفة. تعد السرطانات البشروية carcinomas والأورام القتامينية melanomas في جلد مجرى السمع الظاهر نادرة. إلا ان الخزعة تعد استطباباً لأي تحبب او آفة جلدية تستمر لفترة طويلة.



143 ــ **الأورام العظمية (العظمومات) Osteomas**. تعتبر الأورام العظمية القاسية البيضاء في مجرى السمع العميق موجودات شائعة اثناء الفحص الروتيني. وتبقى عادةً صغيرة وغير عرضية، وتميل لأن تكون متناظرة في الجهتين.

يتعرض السباحون اكثر من غيرهم للإصابة بهذه الآفات والتي تدعى ***بالأورام العظمية عند السباحين swimmer's osteomas***. يوجد برهان تجريبي على ان إدخال الماء البارد إلى الصماخ العظمي يؤدي إلى التهاب سمحاق periostitis يقود بدوره إلى تشكل الورم العظمي.

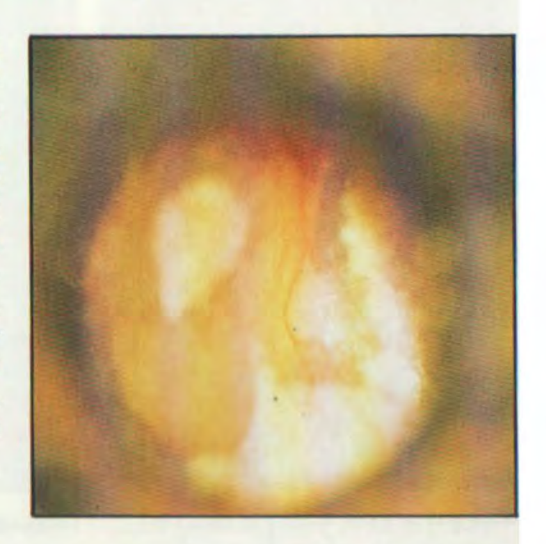
هذه الآفات العظمية عبارة عن فرط تعظم اكثر من كونها ورماً عظمياً، نسجياً. لذلك فإن عبارة ورم عظمي على الرغم من التشخيص السريري المؤكد غير صحيحة تماماً.



144 ــ **الأورام العظمية الكبيرة**. قد تُضيق الصماخ حتى يتحول إلى شق، لذلك يتجمع الصملاخ فيه ويصبح من الصعب غسله. وإن التهاب الأذن الوسطى هو احد الاختلاطات، لذلك فقط تتطلب هذه الأورام الاستئصال الجراحي بواسطة المثقب المجهري microdrill. ويجب ان لا تزال بواسطة المظفار gouge لأن الكسر والنزف في الورم العظمي المتبقي اختلاط محتمل يسبب اذيةً في العصب الوجهي تتظاهر بشلل وجهي.

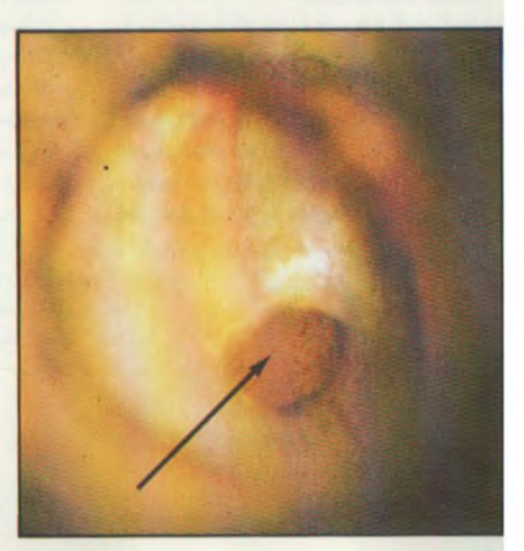
نادراً ما تسبب الأورام العظمية انسداداً تاماً في الصماخ، ولا تحتاج إلى علاج في معظم الحالات.

غشاء الطبل والأذن الوسطى
THE TYMPANIC MEMBRANE AND MIDDLE EAR



145 ـ بقع «الحوّار» 'Chalk' patches. يعتبر وجود مناطق بيضاء من التصلب الطبلي شائعاً لدى فحص الطبلة. وهي ذات اهمية قليلة بحد ذاتها، وغالباً ما يكون السمع طبيعياً. وعادة ما يكون هناك قصة سيلان اذني سابق في الطفولة، لكن هذه البقع تحدث دون التهاب اذن وسطى سابق وواضح.

يحدث *تصلب غشاء الطبل* *tympanosclerosis* وقساوة الطبلة الشديدين نتيجةً لالتهاب اذن وسطى سابق، ويمكن ان تتثبت العظيمات السمعية او لا تتثبت.

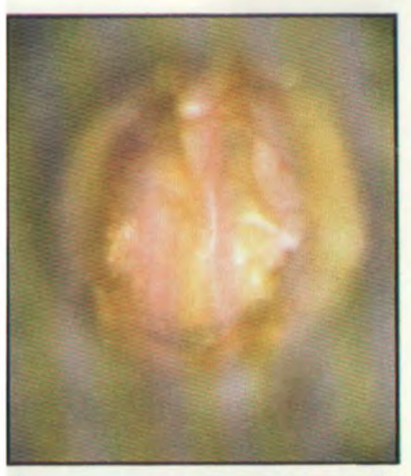


146 ـ تندب الطبلة Scarring of the drum. يمكن ان يتشكل غشاء رقيق كغشاء العنكبوت مغلقاً الإنثقاب المركزي المحدد بشكل جيد سابقاً (*السهم*).

ويبدو للفاحص للوهلة الأولى ان هناك انثقاباً مركزياً. إلا ان الفحص الأكثر دقة باستخدام المنظار الهوائي سيُظهر غشاءً رقيقاً يتحرك ويرتق الثقب مؤكداً سلامة الطبلة.



147 ـ **تندب الطبلة**. يُعتبر تندب الطبلة مع الإنسحاب باتجاه الخرشوم promontory، السندان والنافذة المدورة دليلاً على التهاب اذن وسطى سابق. وإنه لمن الصعب احياناً التاكد فيما إذا كان هذا الغشاء سليماً أم لا.
تستر طبقة رقيقة من البشرة (المسحوبة نحو بنى الأذن الوسطى) الأذن الوسطى وقد يكون الفحص بمجهر العمليات ضرورياً للتاكد من سلامة الغشاء.



148 ـ **غشاء طبل متندب**. ويبدو منخمصاً ومنسحباً نحو الداخل باتجاه الناتىء الطويل للسندان، الخرشوم والنافذة المدورة.

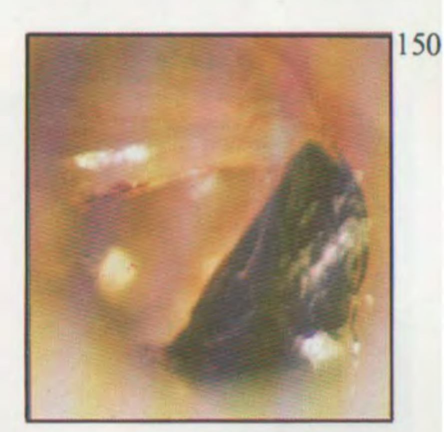
149 ـ 151 ـ الانثقاب الرضي Traumatic perforation. يعد صفع الأذن سبباً شائعاً للإنثقاب الرضي، الذي يكون مشرشر الحواف مع وجود دم او جلطة على غشاء الطبل. وكثيراً ما تظهر الأذية بشكل شق (151) ويتلو الألم والدوار العابر عند حدوث الإصابة طنينٌ ونقصُ سمع.

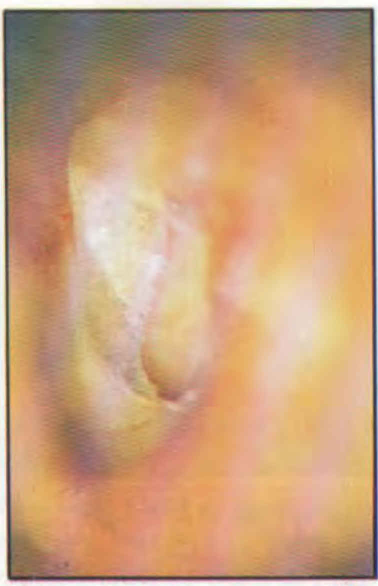
149



151

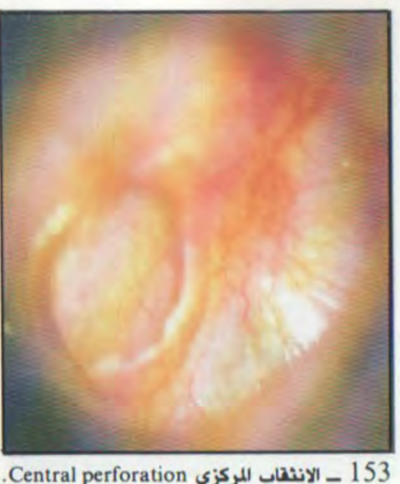
150





152 ـ التئام الانثقاب Healing perforation. تلتئم معظم انثقابات غشاء الطبل الرضية تقريباً خلال اسبوعين، بتشكل غشاء رقيق يُغطي الإنثقاب. تكون الإنثقابات الرضية مركزيةً في العادة، لكن الإلتئام قد لا يحدث فيما إذا امتد الإنثقاب إلى حلقة غشاء الطبل، كما قد تفشل الإنثقابات الرضية الكبيرة جداً في الإلتئام بشكل عفوي. ويُعتبر تجنب دخول الماء إلى الأذن الوسطى وعدم نفخها بإجراء مناورة فالسالفا الإحتياطات الوحيدة التي يجب على المريض اتخاذها. يتراجع عادة التهاب الأذن الوسطى المترافق مع السيلان ـ والذي يُعد الإختلاط الأكثر مصادفة ـ بشوط علاجي من الصادات بالطريقين الموضعي والعام.

وقد تسبب أيضاً الأذيات الناجمة عن الإنفجارات، الرضوض الضغطية الجوية، الأجسام الأجنبية أو استخراجها غير المتقن وحتى التقبيل الشديد الحماس للأذن انثقابات غشاء الطبل الرضية.

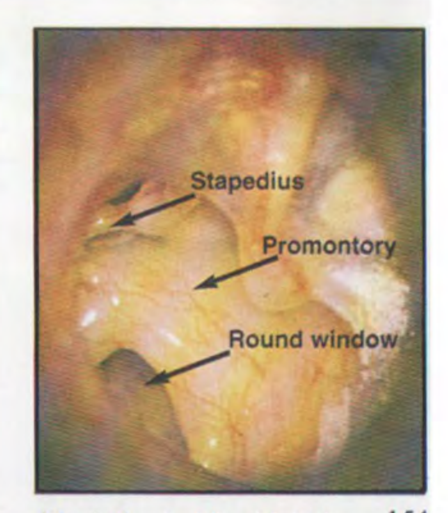


153 ـ الانثقاب المركزي Central perforation. قد يؤدي التهاب الأذن الوسطى الحاد مع وجود قيح تحت الضغط فيها إلى تمزق غشاء الطبل، الذي يمكن ان ينتج عنه انثقاب دائم ـ مع ان الإلتئام يحدث عادة ـ وتكون هذه الانثقابات مركزية على الأغلب.

قد يكون الإنثقاب الصغير لا عرضياً، إلا ان نوبات السيلان الأذني مع الزكام وبعد السباحة شائعةٌ مترافقةٌ مع نقص سمع توصيلي.

يميل سيلان الأذن لأن يكون غزيراً أو مخاطياً ـ قيحياً وقد يكون مستمراً أو متقطعاً. يُغلق هذا النمط من الإنثقاب المركزي بنجاح عندما تجف الأذن، باستخدام طعم صفاقي (عملية ترقيع غشاء الطبل myringoplasty) ولأن الإختلاطات الأخرى التالية لانثقاب غشاء الطبل المركزي نادرة يدعى هذا الإنثقاب ***بالإنثقاب «السليم». قد يستمر الانثقاب المركزي بعد قصة التهاب لأذن وسطى وسيلان لأذني في الطفولة، ويؤجل ترقيع غشاء الطبل عادة عند الأطفال لأن انغلاق الإنثقاب في سن البلوغ كثير الحدوث.***

وعلى أية حال، إذا كان السبيل التنفسي العلوي خالياً من الخمج وكان الإنثقاب موضعاً لأخماج متكررة مترافقة مع نقص السمع. دل ذلك على ضرورة إجراء عملية ترقيع غشاء الطبل في الطفولة.



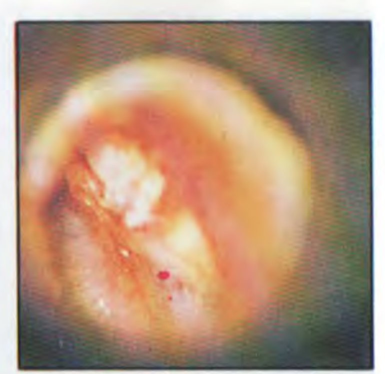
154 ـ **الإنـثـقـاب الهامـشي** Marginal perforation. قد يصل الإنثقاب إلى حلقة غشاء الطبل في الخلف ويدعى عندئذ بالهامشي. وتشاهد غالباً مكونات الأذن الوسطى عبره، فتكون الحافة المحددة جيداً للنافذة المدورة round window، الخرشوم والمفصل السنداني الركابي والركابة stapedius واضحة.



155 ـ **الظهارة الشائكة على السندان.** قد يُمكِّن الإنثقاب الهامشي الظهارة الشائكة من الهجرة إلى الأذن الوسطى. وفي هذه الحالة، تشكلت ظهارة شائكة بيضاء اللون على السندان. لذلك يوصف الإنثقاب الهامشي **«بغير السليم»** بسبب احتمال تشكل الورم الكولستروئي فيه. ويترافق انثقاب القسم الرخو من الغشاء (انثقاب العلية) بشكل ثابت مع تشكل الورم الكولستروئي.



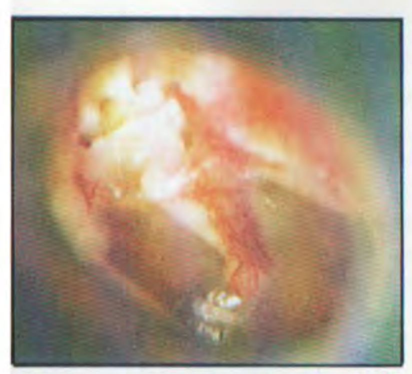
156 ـ **انثقاب علية غشاء الطبل** Attic perforation. يُخفي الحطام debris الملتصق بالقسم الرخو للغشاء انثقاباً تحته.



157 ــ الــورم الــكــولــســتــرولي Cholesteatoma. تظهر كتلة بيضاء من الظهارة مميزة للورم الكولستروني لدى إزالة الحطام. وليس الورم الكولسترولي تنشؤاً، بل ببساطة ظُهارة شاذكة في الأذن الوسطى.

إذا اهمل الورم الكولسترولي ازداد حجماً واصيب بالخمج وترافق مع سيلان قليل متقطع. وقد يخرب العظم مؤدياً إلى مضاعفات خطيرة، فقد يحدث امتداد الإصابة إلى الأم الجافية مع خمج داخل القحف، وتخرب العصب الوجهي والتيه. يُحدد *امتداد* الورم الكولسترولي الإنذار، فتشكل جيب صغير من الظهارة في العلية عديم الأذى، ويمكن إزالته بالمص. أما وجود كتلة كبيرة وممتدة من الظهارة فخطير ويحتاج الإستقصاء والإستئصال عن طريق حج الخشاء mastoidectomy.

إن الأذن التي تسيل بشكل مزمن غير مؤلمة، ويشير وجود الألم والصداع او الدوار الشديد بقوة إلى اختلاطات داخل قحفية او التهاب التيه.

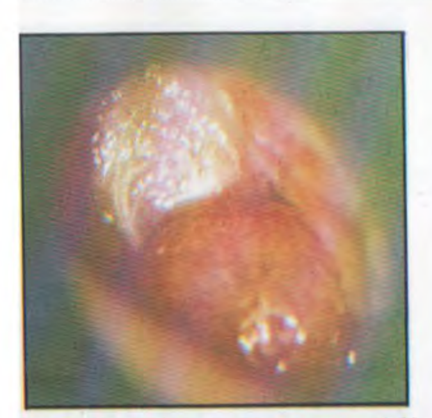


158 ــ **الورم الكولسترولي.** يخرب الورم الكولسترولي الجدار العظمي للصماخ العميق، لذلك يتشكل جيب يحوي انقاضاً بيضاء في الواجهة الخلفية العلوية للطبلة. إن الآلية الإمراضية الكاملة للورم الكولسترولي غير مفهومة. لكن هجرة الظهارة إلى داخل الأذن الوسطى عن طريق العلية او الإنثقاب الهامشي الخلفي تعلل بشكل اكيد تشكل معظم الأورام الكولسترولية. وعلى اية حال قد يحدث الورم الكولسترولي خلف غشاء طبل سليم او يتشكل بعد انثقابات مركزية.

يقود استمرار الخلل في وظيفة نفير اوستاش مع ضغط سلبي في الأذن الوسطى لمدة طويلة إلى انصباب اذن وسطى مزمن (التهاب اذن وسطى مصلي مزمن chronic secretory otitis media) وانسحاب غشاء الطبل. ينسحب القسم الرخو من الغشاء وقد يُعطي هذا فرصة لتشكل جيب الورم الكولسترولي. في هذه الصورة للورم الكولسترولي يظهر سائل في الأذن الوسطى ويبدو ما تبقى من غشاء الطبل ذهبي اللون، وقد يكون التهاب الأذن الوسطى المصلي مسؤولاً عن تشكل هذا الورم الكولسترولي.



159 ــ **ورم كولسترولي** بعرض 2 سم مستاصل بعملية حج خشاء، يوضّحُ الكتلة النموذجية المحددة جيداً للظهارة البيضاء. ويظهر التخرب العظمي الذي سببته هذه الكتلة على الصورة الشعاعية البسيطة للخشاء والتصوير الطبقي المحوسب او التصوير بالرنين المغناطيسي.



160 ــ **التحبب الأذني** Aural granulation. بنفس الطريقة التي تهاجر بها الظهارة ـ عبر انثقاب غشاء الطبل ـ إلى داخل الأذن الوسطى يمكن ان ينبثق الغشاء المخاطي خارجاً إلى مجرى السمع. يُصاب الغشاء المخاطي للأذن الوسطى المنبثق عبر الإنثقاب بالخمج ويتظاهر بسيلان الأذن. يشاهد التحبب الأذني (تكون النسيج الحبيبي في الأذن) في الصماخ العميق، وقد يتشكل ايضاً على غشاء الطبل على حافة الإنثقاب. ونادراً ما يتشكل النسيج الحبيبي على غشاء سليم في سياق التهاب الأذن الخارجية (التهاب الطبلة الحبيبي granular myringitis).



161 ــ **المرجُل المعنَّق** Pedunculated polyp. إذا ازداد نمو النسيج الحبيبي تطور إلى مرجل معنق يظهر من خلال فوهة الصماخ. تنشا المرجلات والنسيج الحبيبي بشكل شائع من حلقة غشاء الطبل في الخلف، لكنها قد تنشا ايضاً من الغشاء المخاطي للخرشوم، فتحة نفير اوستاش، والغار ومدخل الغار. إن الإستئصال الدقيق والكامل للنسيج الحبيبي والمرجلات من منبتها امر ضروري، اما إذا ترافق المرجل مع ورم كولسترولي فإن ذلك يتطلب حج خشاء.



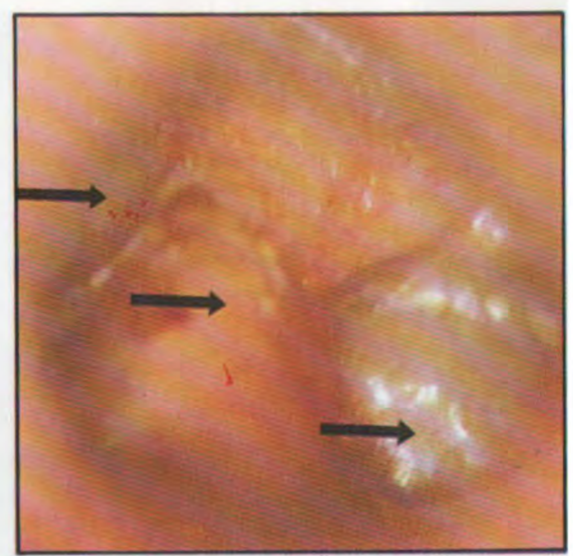
162 ـ خراجة الخشاء Mastoid abscess. يُعتبر وجود تورم أحمر مؤلم بشدة يملأ الثلم خلف الأذني *(السهم)*، ويدفع الصيوان إلى الأمام والخارج مميزاً لخراجة الخشاء. وفي الماضي كان يُلجأ لحج الخشاء في حالة خراج الخشاء الحاد التالي لالتهاب الأذن الوسطى الحاد، والذي كان شائعاً جداً قبل عهد الصادات، ويتم باستخراج الخلايا الهوائية الخشائية ***(قطع الخشاء القشري cortical mastoidectomy)***، وهي عملية نادرة الآن في البلاد التي تتوفر فيها الصادات.



163 ـ توسع الصماخ التالي لحج الخشاء. ما يزال حج الخشاء الواسع ضرورياً لحالات الورم الكولستروليني المتد خلف الأذن الوسطى. تُغيّر هذه العملية تشريح الأذن الوسطى، وسيُبدي الفحص بعد العمل الجراحي توسعاً في الصماخ.

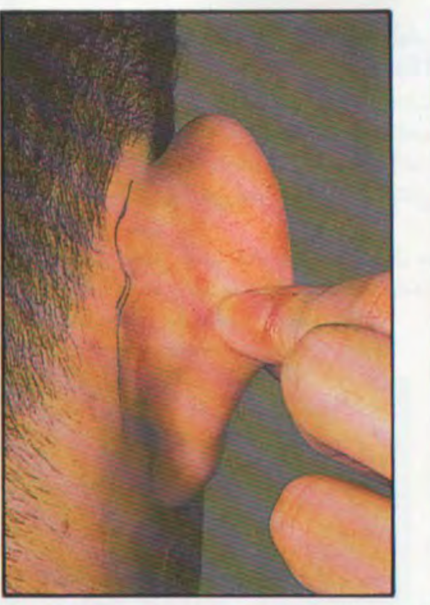
يُوسّع الصماخ في العملية بإجراء تصنيع الصماخ للسماح بالوصول إلى التجويف الخشائي، لذلك يمكن أن يُسحب الصملاخ بمسبار جوبسون ـ هورن أو بالمص، ومن الضروري أن يُجرى ذلك مرة أو اثنتين في السنة، لأن بشرة التجويف الخشائي لا تهاجر بشكل مرضي مما يسبب تراكم الصملاخ في مجرى السمع. ويجب تجنب إدخال الماء إلى الأذن بعد عملية حج الخشاء منعاً لحدوث الإنتان والسيلان الأذني.

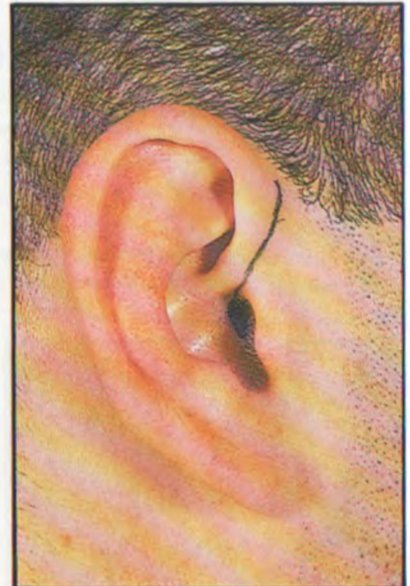
كما يجب عدم غسل التجويف الخشائي، ليس بسبب إمكانية حدوث السيلان فحسب، وإنما لأن تعرض القناة نصف الدائرية الوحشية المكشوفة للماء يسبب الدوار.



164 ــ **مشهد بالمنظار الأذني**. يمكن أن نشاهد بالمنظار الأذني الحافة الفاصلة بين غشاء الطبل في الأمام والجوف المبطن بالظهارة في الخلف (والتي تحتوي العصب الوجهي). ينتج عن الفشل في تظهُّر (تكون الظهارة) الجوف الخشائي خمج الجوف والسيلان.
يشير *السهم العلوي* إلى التجويف الخشائي بينما يشير *الثاني* إلى الحافة الوجهية مع العظم المغطي للقسم النازل من العصب الوجهي ويدل *السهم السفلي* على غشاء الطبل.

تهدف التقنيات الجراحية إلى استئصال الورم الكولسترولي دون تفريغ الجوف الخشائي. وبذلك يمكن المحافظة على المعالم التشريحية للأذن طبيعية تقريباً بعد العمل الجراحي، والمحافظة على السمع وقد يتحسن، *(ترقيع غشاء الطبل مع جدار قناة سليم intact canal wall tympanoplasty)*.
على الرغم من كون هذه العملية غير مناسبة لكل الحالات، ومع أنها تتجنب الجوف الخشائي تميل تقنية ترقيع غشاء الطبل مع جدار قناة سليم إلى حجب نكس الورم الكولسترولي. وهناك أيضاً أساليب جراحية لطمس (ملء) الجوف الخشائي بطعوم عضلية، صفاقية أو عظمية.

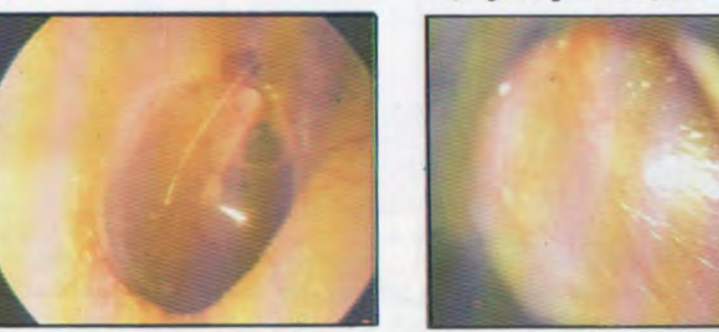




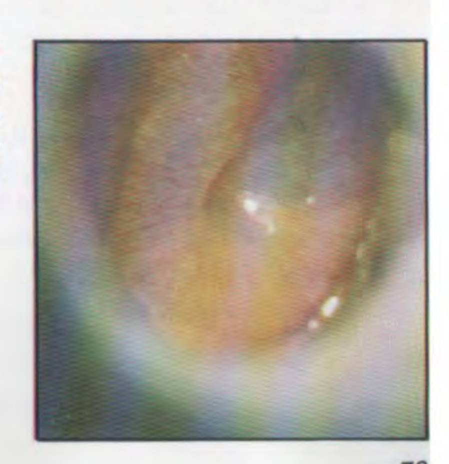
165 ـ 166 ـ **الشقوق الجراحية خلف وامام الأذن** Postaural and endaural incisions. وهي من اكثر الشقوق إجراء للوصول إلى الأذن الوسطى والخشاء. وإذا كانت العملية تتضمن تفريغ خشاء واسع فالشق خلف الأذن مفضل. رُسمت خطوط الشق عند هذا المريض، لكن الندبات ضئيلة وغير واضحة.

التهاب الأذن الوسطى مع انصباب سائل أو التهاب الأذن الوسطى المصلي
.Otitis media with effusion (OME) or secretory otitis media

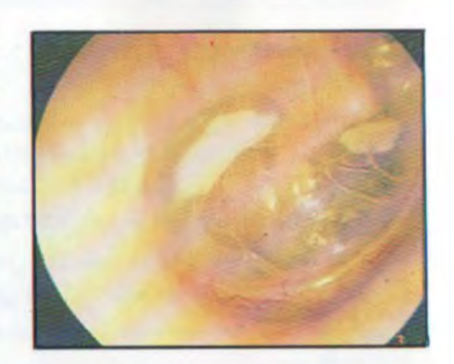
تعتبر نتحة الأذن الوسطى العقيمة سبباً شائعاً لنقص السمع التوصيلي، والتي قد تحدث نتيجة زكام حاد أو رض جوي يتداخل على وظيفة نفير أوستاش. وغالباً ما تتلو التهاب أذن وسطى حاد.
وقد يسبب تنشوء البلعوم الأنفي أيضاً انسداد نفير أوستاش لذلك يجب نفيه عند أي بالغ يعاني من التهاب أذن وسطى مصلي مستمر.
إن التهاب الأذن الوسطى المصلي شائع جداً عند الأطفال حين تؤثر الناميات على وظيفة نفير أوستاش. ويميل السائل في الأذن الوسطى للتكثف «الأذن الصمغية»، عندهم عكس النتحة المائية ذات اللون الأصفر الفاتح عند البالغين. يتبدل مظهر غشاء الطبل وتنقص حركته.



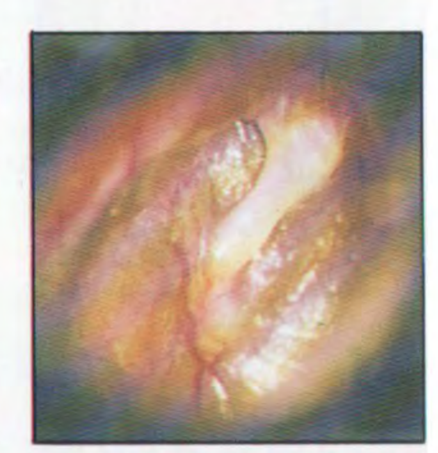
167 ـ 168 ـ التهاب الأذن الوسطى المصلي المترافق مع تبدل طفيف في غشاء الطبل. تبدو الطبلة مختلفة قليلاً بلون بني مع بعض الإحتقان، ويتم التشخيص الأكيد لوجود سائل في الأذن الوسطى فقط في حال نقص حركية غشاء الطبل، ويثبت التشخيص بقياس المعاوقة السمعية (35 ، 36)



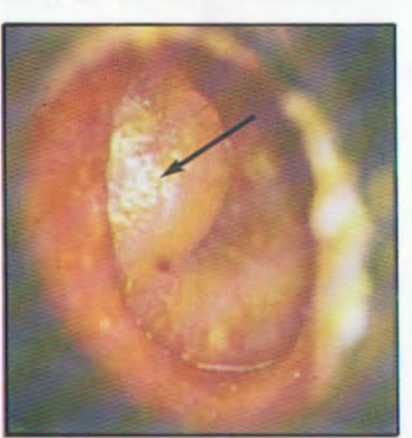
169 ـ التهاب الأذن الوسطى المصلي (الأذن الصمغية).
كما نقصُ حركية غشاء الطبل يعتبر تغير اللون في هذه الحالة مشخِّصاً غالباً. يظهر لون بني ذهبي بشكل واضح من خلال غشاء الطبل الشفاف وعبر القسم السفلي منه.



170 ــ **التهاب الأذن الوسطى للصلي Secretory otitis media**. صورة ماخوذة عبر المنظار الليفي تعطي منظراً شاملاً لمجرى السمع العميق وغشاء الطبل. قد تشاهد مستويات وفقاعات ضمن السائل، تظهر كخطوط رقيقة جداً على غشاء الطبل، كما تشاهد بقع «الحوّار».



171 ــ **التهاب الأذن الوسطى المصلي المترافق مع تبدل واضح في غشاء الطبل**. التبدل هنا جسيم، مما يجعل التشخيص واضحاً، فغشاء الطبل ذهبي اللون، ومنسحب نحو الداخل وعظيمة المطرقة بارزة.

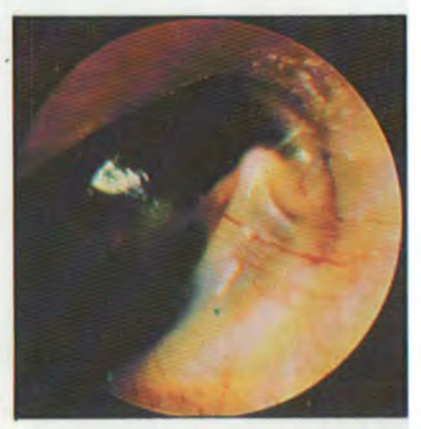


172 ــ **حويصل على غشاء الطبل** *(السهم)*. ويحدث في «الأذن الصمغية» عند الأطفال.

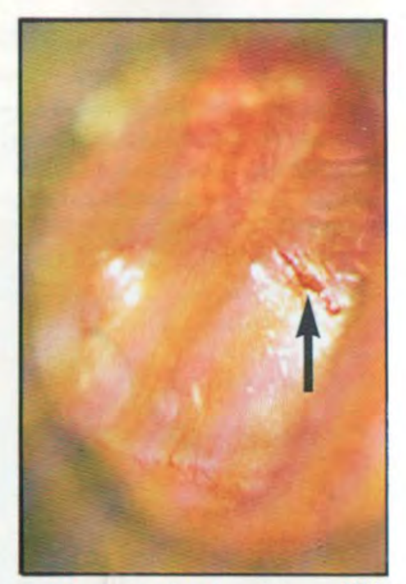
ما زالت الآلية الإمراضية الكاملة لاضطراب نفير أوستاش المسببة لالتهاب الأذن الوسطى المصلي غير معروفة حتى الآن. لذلك فالآراء متضاربة حول المعالجة، خاصة لحالات «الأذن الصمغية» عند الأطفال. تؤهب ضخامة الناميات في منطقة فوهة نفير أوستاش لحدوث «الأذن الصمغية»، لذلك يكون استئصالها ضرورياً في الغالب.

الأذن الصمغية Glue ear،

تكثر «الأذن الصمغية» بعمر 3 ـ 6 سنوات ونادراً ما تستمر بعد سن الحادية عشرة. غالباً ما يكون نقص السمع طفيفاً ويتغير بوجود الزكام. تستدعي طبيعة هذه الحالة المحددة لذاتها، المعالجة المحافظة ومع ذلك يجب عدم إهمالها. ويجعل نقص السمع الواضح الذي يُعيق التعلم الجراحة ضرورية.
إن نوبات الألم الأذني العابر شائعة في «الأذن الضمغية»، وقد تحدث هجمات من التهاب الأذن الوسطى الحاد. قد ينسحب غشاء الطبل ويرتخي بوجود الانصباب المصلي لفترة طويلة في الأذن الوسطى. هذه المظاهر قد تجعل من الضروري الإسراع في إدخال أنبوبة لتهوية الأذن الوسطى grommet.
ويُشك بتأثير مضادات الهيستامين antihistamines ومضادات الاحقان decongestants ، على سير «الأذن الصمغية» خاصة في حال غياب الأعراض التنفسية العلوية.



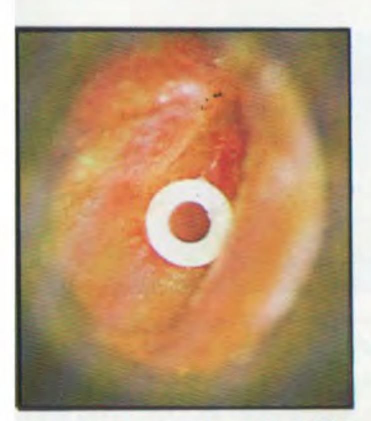
173 ـ **الطبلة الزرقاء Blue drum**. يُحدث الانصباب في الأذن الوسطى تبدلاً واضحاً في بنية الطبلة، فتظهر الطبلة في بعض مراحل التهاب الأذن الوسطى المصلي زرقاء اللون. لذلك تدعى ***«الطبلة الزرقاء»***.
وبشكل مشابه يُشاهد اللون الأزرق لغشاء الطبل تالياً لأذية تسبب نزفاً في الأذن الوسطى (الأذن الوسطى الدموية haemotympanum). ويزول نقص السمع التوصيلي المرافق لهذه الأذية بمص الورم الدموي المتكون في الأذن الوسطى. ويوحي نقص السمع التوصيلي المستمر التالي للأذية بإصابة العظيمات وانخلاعها. (انظر 186).
قد يتراجع التهاب الأذن الوسطى المصلي عفوياً. ويمكن ان تساعد قطرات الأذن المقبضة للأوعية مع مضاد احتقان فموي (مستحضر مضاد هيستامين مع مقلد ادرين) في الشفاء عندما يترافق هذا الالتهاب بتحسس او خمج الطرق التنفسية العلوية.
قد يؤدي نفخ النفير إما بإجراء مناورة فالسالفا او بطريقة بوليتزر او بالقثطرة، للشفاء ايضاً، إلا ان ذلك غير مستخدم على نطاق واسع.



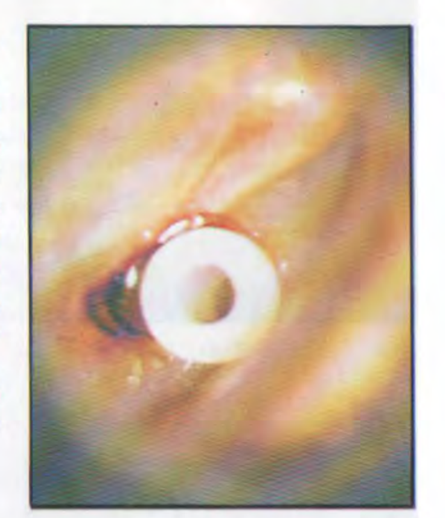
174 ـ بَضع (شق) غشاء الطبل Myringotomy. يصبح شق غشاء الطبل ضرورياً إذا استمر التهاب الأذن الوسطى المصلي المترافق مع نقص سمع لمدة تزيد على ثلاثة اشهر. يُشير *السهم* إلى شق قطري لغشاء الطبل يمكن إدخال انبوبة التهوية عبره. لا يُجرى الشق في الربع الخلفي - العلوي من غشاء الطبل خوفاً من اذية السندان والركابة.



175 ـ **انبوبة التهوية** Grommet. إن إدخال انبوبة تهوية من التفلون teflon ذات حواف بارزة للتثبيت في المكان، ضروري غالباً لتجنب عودة انصباب السائل في الأذن الوسطى.



176 ـ **إدخال انبوبة التهوية**. قد يؤدي شق الطبلة في نصفها الخلفي إلى إصابة المفصل السنداني الركابي او النافذة المدورة، ويسبب إدخال انبوبة التهوية عبره تنخر السندان نتيجة الضغط على نتوئه الطويل. ويبقى بضع الطبلة الأمامي او السفلي اكثر سلامة.



177 ـ انبوبة تهوية في مكانها. تقوم هذه الأنبوبة بوظيفة نفير اوستاش في تهوية الأذن الوسطى، فيعود السمع ومظهر الطبلة إلى الحالة الطبيعية.
تُطرح انبوبة التهوية عادة بشكل عفوي، بين الشهرين 6 ـ 18 ، فتُشاهد في الصملاخ ضمن مجرى السمع. وقد نحتاج إلى إعادة إدخال الأنبوبة إذا نكس السائل ضمن الأذن الوسطى. كما وتُستبدل هذه الأنبوبة إذا لم تعد وظيفة نفير اوستاش الطبيعية، او نكس التهاب الأذن الوسطى المصلي. وقد يتبع تصلب الطبلة وتندبها استخدام الأنبوبة، ويشاهد هذا الاختلاط ايضاً في «الأذن الصمغية» المهملة. يمكن حدوث رض جراحي بسيط عند إدخال انبوبة التهوية. كما انه ليس من السهل دوماً إدخال الأنبوبة في حال ضيق قناة الأذن.

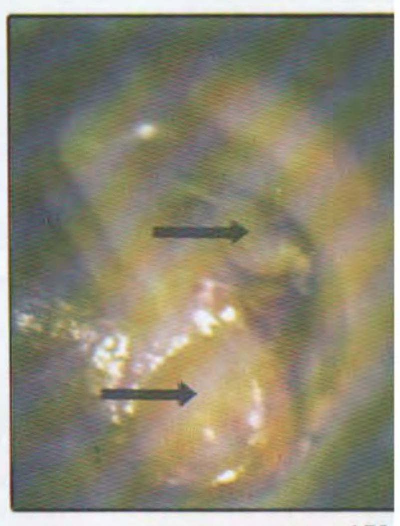


178 ـ انبوبة التهوية الدقيقة Mini-grommet.
تسبب رضاً اقل لغشاء الطبل، إلا ان طرحها اسرع.

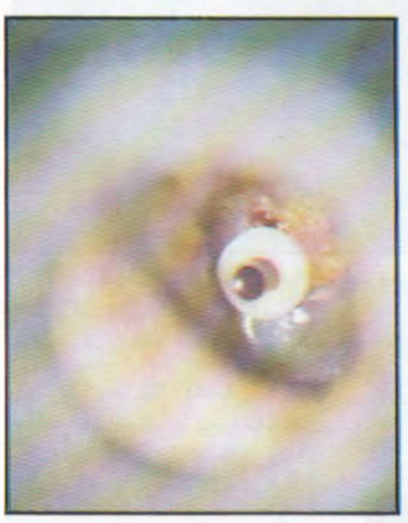
إن انسداد نفير أوستاش اضطرابٌ شائع وكثيراً ما يُشخص، أما التوسع الشاذ للنفير *(نفير أوستاش المتوسع The patulous Eustachian tube)* فكثيراً ما يلتبس تشخيصه. ويميل لأن يحدث عند ناقصي الوزن أو النساء اللواتي يتناولن حبوب منع الحمل، والحوامل.
والأعراض هي إحساس بانسداد الأذن، مع سمع طبيعي أو نقص سمع خفيف. ويسمع بعض المرضى صوت تنفسهم وأكلهم وصدى كلامهم في آذانهم، وقد يتبدل هذا الإحساس بحركة الرأس (فيشخص خطأً على أنه انصباب أذن وسطى)، ويغيب غالباً عند الإستلقاء.
ولحسن الحظ فهذه الأعراض خفيفة عادةً وتتراجع عفوياً. وإن طمأنة المريض وشرح المشكلة له علاجٌ كافٍ في معظم الحالات.
ومن الشائع الخطأ في تشخيص الحالة وعلاجها على أنها انسداد نفير أوستاش.

التهاب الأذن الوسطى المصلي المزمن Chronic secretory otitis media

قد يسبب استمرار الإنصباب في الأذن الوسطى تبدلاتٍ ثابتة في الطبلة. ويمكن لالتهاب الأذن الوسطى المصلي أن يسبب نقص سمع لسنوات طويلة، وكثيراً ما يُغفل التشخيص في حالة نقص السمع الطويل - الثابت، ويساعد قياس المعاوقة السمعية في وضعه.



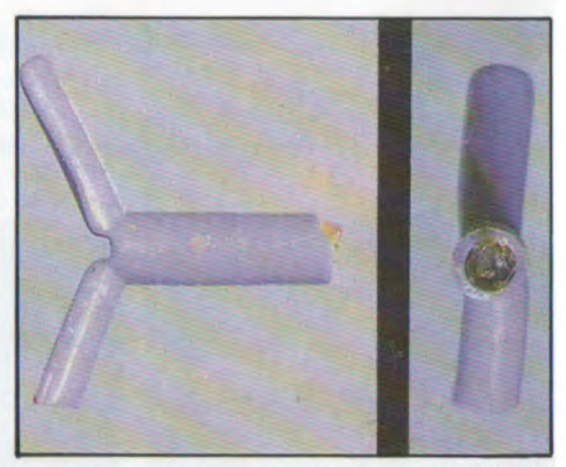
179 ــ **طبلة متبدلة بشكل كبير.** يشاهد لون بني مع انسحاب الغشاء الرخو نحو العظيمات والخرشوم، في انصباب الأذن الوسطى الطويل - الثابت. ويُشير *السهم السفلي* إلى انسحاب الطبلة نحو الخرشوم، بينما يُشير *السهم العلوي* إلى المفصل السنداني - الركابي.



180 ــ **انسداد انبوبة التهوية بالنتحة.** قد يُعيد إدخال انبوب التهوية في الحالات المزمنة عند البالغين السمع، إلا ان الأنبوبة كثيراً ما تنسد بالنتحة التي يمكن ان تنبثق عبر الأنبوبة، او يحدث سيلان اذني مستمر constant otorrhoea.

ولا توجد حالياً معالجة ناجعة لالتهاب الأذن الوسطى المصلي المزمن في حال عدم استجابته لوضع انبوبة تهوية. وإن نكس الإنصباب ونقص السمع، بعد طرح انبوبة التهوية مشكلة مستقبلية في التهاب الأذن الوسطى المصلي المزمن. والعلاج الحالي لها استخدام انبوبة تهوية ذات حواف بارزة اكثر، تبقى في مكانها لمدة اطول او استبدال الأنبوبة من فترة لأخرى.

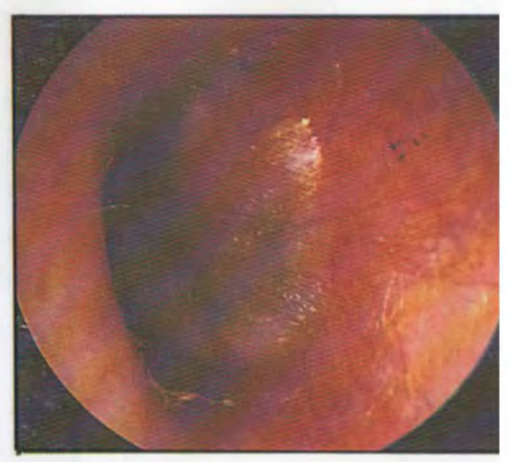




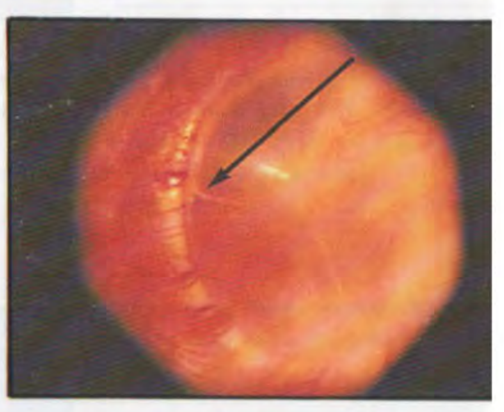
181 ـ 182 ـ **انسداد لمعة انبوبة التهوية**. قد يسبب النزف الغزير لدى إدخال الأنبوبة هذه المشكلة، وقد حدث الإنسداد الثانوي بنتحة مصلية فيما بعد.
هنالك تصاميم مختلفة لانبوب التهوية، والأنبوبة على شكل Y تُظهر اللمعة المتضيقة إلى درجة الانسداد.

التهاب الأذن الوسطى الحاد Acute otitis media

يتميز بالألم الأذني مع نقص سمع توصيلي وحمى مشاركة للزكام. تكون الطبلة حمراء ومبهمة المعالم ويمكن أن يُشاهد تمدد الطبلة ونبضانها.
يكثر حدوث التهاب الأذن الوسطى لدى الأطفال، ومن المحتمل أن يكون السبب قصر وعرض نفير أوستاش بالإضافة إلى وجود الناميات القابلة للإلتهاب بقرب فوهة النفير. كما أن تمزق غشاء الطبل ـ الذي يتلوه سيلان مخاطي قيحي من الأذن مع نز نابض ـ ليس نادراً في التهاب الأذن الوسطى الحاد. والـ penicillin شافٍ بشكل دائم، والإختلاطات نادرة.
يتراجع التهاب الأذن الوسطى غالباً دون حدوث سيلان أذني. ولكن بوجود تمزق غشاء الطبل فإن امتلاء الصماخ بالمفرزات المخاطية القيحية مشخِّصٌ لالتهاب الأذن الوسطى. تؤخذ مسحة للزرع والتحسس في هذه الحالات، على الرغم من أن جفاف الأذن يحدث خلال 48 ساعة من المعالجة بالـ penicillin، وينغلق الإنثقاب في معظم الحالات مع قليل من التندب أو دون تندب.
كان التهاب الخشاء الحاد acute mastoiditis في السابق شائعاً وخطيراً، ولكن من النادر حتى السماع به الآن حيث تتوفر الصادات. وكان شق غشاء الطبل وحج الخشاء القشري في الماضي العملين الجراحيين المجريين في التهاب الأذن الوسطى الحاد.
ويعتبر التهاب الأذن الوسطى المصلي اليوم، الإختلاط الأساسي بعد هجمة حادة من التهاب الأذن الوسطى.



183 ـ التهاب اذن وسطى حاد مع انتفاخ واحتقان في الربع الخلفي ـ العلوي من غشاء الطبل، و تُبيّن هذه الصورة التبدلات الباكرة والنموذجية في التهاب الأذن الوسطى الحاد، ماخوذةً بالمنظار الليفي.



184 ـ الورم الكبي الوداجي Glomus jugulare tumour. صورة عبر المنظار الليفي الداخلي تُبيّن الورم الكبي الوداجي، الذي يتميز باحتقان في النصف السفلي من غشاء الطبل. غالباً ما يكون هناك انصباب في الأذن الوسطى. وتشاهد الهلالة meniscus ايضاً *(السهم)*.

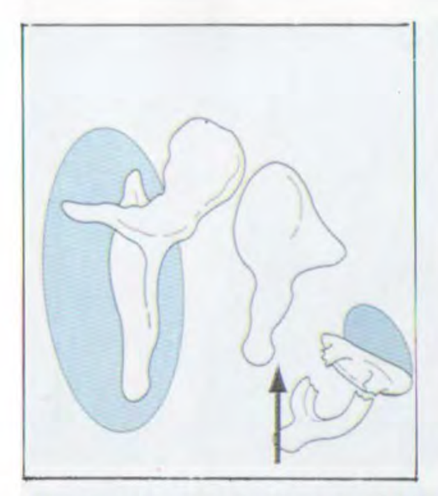
نسجياً، يكون هذا الورم مشابهاً لورم الجسم السباتي، وقد يترافق معه. وإذا شغل الورم الوداجي الأذن الوسطى، فيمكن استئصاله عبر شق غشاء الطبل أو حج الخشاء.

والعلاج صعب عند إصابة الثقبة الوداجية وانضغاط الأعصاب القحفية IX و X و XI (كما يُصاب غالباً العصب القحفي XII الذي يمر عبر الثقبة اللقمية الأمامية)، تتم المداخلة الجراحية العصبية على قاعدة القحف عبر الخشاء والعنق عندما ينتشر الورم إلى داخل القحف. أما إذا كان الورم غير قابل للإستئصال الجراحي، فتُبطىء المعالجة الشعاعية نموه البطيء أصلاً، وتحتل مكانة هامة في تدبير المرضى، خاصة المتقدمين منهم في السن.

يُعتبر إحداث صمات صغيرة تحت المراقبة الشعاعية، في الأوعية المغذية للورم الطريقة الأكثر حداثة، والمستعملة في التعامل مع الآفات شديدة التوعية قبل الجراحة.



185 ــ **النزف** Bleeding. إن النزف من الأذن أو الطبلة الحمراء أو «الزرقاء» (انظر 173)، قد يحدث أيضاً تالياً لكسر قاعدة القحف المترافق بنزف داخل الأذن الوسطى.



186 ــ **أذية عظيمات السمع** Injury to the ear ossicles قد تتبع رضاً على الراس. ويشكل انخلاع المفصل السنداني ـ الركابي incudostapedial joint معظم الحالات (75٪ تقريباً)، ومن الممكن حدوث كسر سويقة الركابة وانخلاع قاعدة الركابة.

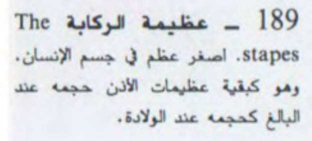
187 ــ **كسر القحف** Skull fracture يظهر بالتصوير الطبقي المحوسب كسر في قاعدة القحف شامل للعظم الصدغي.





188 ـ تصلب الأذن Otosclerosis. سبب شائع لنقص السمع التوصيلي في الجانب عند البالغين. تلتصق قاعدة الركابة مع النافذة البيضية بعظمٍ وعائي كثيف. وهذه الآفة العظمية الغريبة تتركز في الأذن الوسطى، وقد تترافق مع نقص تكون العظم النخر غير التام osteogenesis imperfecta tarda. تشاهد صلبة العين الزرقاء في بعض المناسبات مع تصلب الأذن.

يعتبر هذا التصلب عائلياً واكثر حدوثاً عند النساء (يزداد نقص السمع التصلبي اثناء الحمل). يُصاب المرضى عادة بخطل السمع paracusis، فيتحسن سمعهم في الأجواء الصاخبة. في حين يبقى سبب تصلب الأذن مجهولاً.



189 ـ عظيمة الركابة The stapes. اصغر عظم في جسم الإنسان. وهو كبقية عظيمات الأذن حجمه عند البالغ كحجمه عند الولادة.



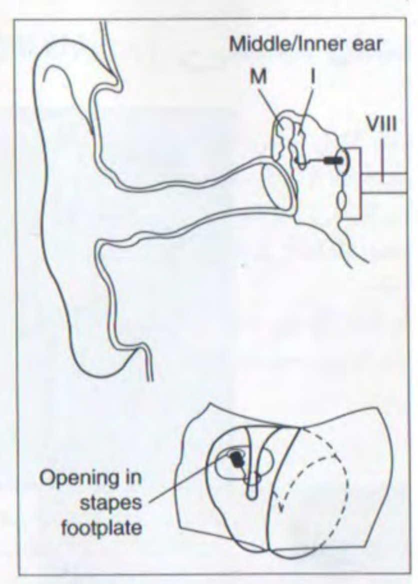


190 ـ استئصال الركابة ـ البدائل الصنعية Stapedectomy-the prostheses. تُجرى هذه العملية في نقص السمع التالي لتصلب الأذن، باستئصال الركابة المتصلبة واستبدالها ببديل صنعي متحرك. هناك نماذج صنعية عديدة من التفلون (الأيسر) واكثرها استخداماً قطعة تفلون موصولة بسلك. اجريت هذه العملية الناجحة لأول مرة من قبل John Shea في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1957 وكانت سبقاً جراحياً عظيماً اعاد السمع في 90٪ من الحالات.

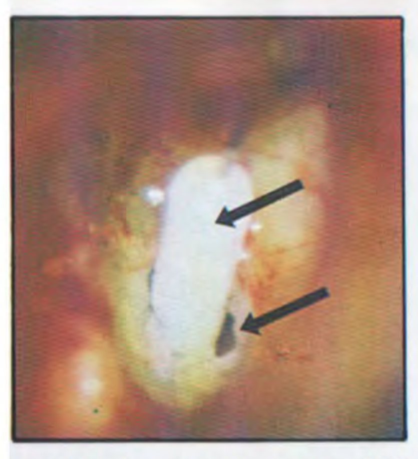


191 ـ استئصال الركابة ـ الفتحة المجراة في قاعدة الركابة المثبتة. تُجرى فتحة في قاعدة الركابة المثبتة (كما في الصورة). والعلامات البيضاء على يمين هذه الفتحة وفي الأذن الداخلية حصياتٌ اذنية otoliths.

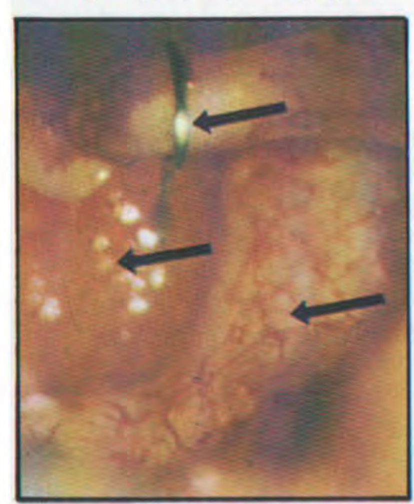
تُوصل الركابة الصنعية مع الناتىء الطويل للسندان، وتوضع النهاية البعيدة داخل الأذن الباطنة inner ear.



192 ــ عملية استئصال الركابة The stapedectomy operation. يُظهر الرسم العلوي اتصال الركابة الصنعية بالناتىء الطويل للسندان وتُوضع نهايتها البعيدة داخل الفتحة المجراة في قاعدة الركابة المتصلبة. بينما يظهر الرسم السفلي تجريد الأذن الوسطى لاستئصال الركابة، حيث يُزاح غشاء الطبل نحو الأمام ويبقى متصلاً مع النتوء الطويل للمطرقة، وتستبدل الأجزاء العلوية للركابة مع جزء من قاعدة الركابة، بالركابة الصنعية.

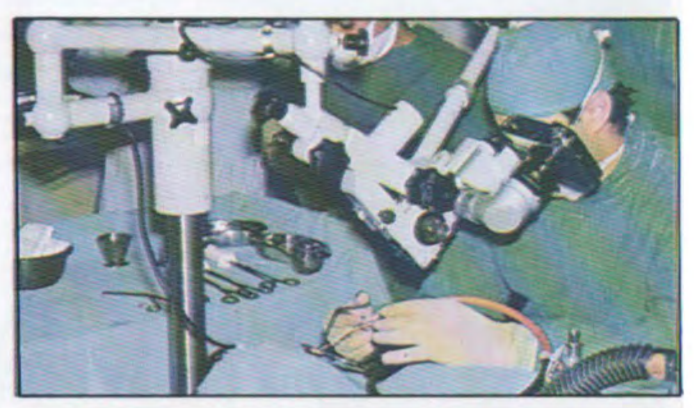


193 ــ الركابة الصنعية سلك ــ تفلون *(السهم العلوي)*. النهاية البعيدة مغروسة في الأذن الداخلية عبر الفتحة المجراة في قاعدة الركابة *(السهم السفلي)*.



194 ــ الركابة الصنعية سلك ــ تفلون. تُعلق عروة السلك بالسندان *(السهم العلوي)*، ويغلق القسم العريض من الطعم *(السهم المتوسط)* النافذة البيضية. وتُشاهد أيضاً حافة النافذة المدورة والعظم المغطي للعصب الوجهي *(السهم السفلي)*.

الجراحة المجهرية MICROSURGERY



195 ــ **مجهر عمليات الأذن الوسطى**. اصبحت جراحة الأذن الوسطى ممكنة بفضل تطور مجهر عمليات الأذن الوسطى. هذا الجهاز مع الأدوات الجراحية الدقيقة يجعل غشاء الطبل، عظيمات السمع، وبنى الأذن الوسطى الأخرى سهلة المنال.



196 ــ **مجهر العمليات**، يمكن وصله بكاميرا تلفزيونية تُمكّن الجراح من مراقبة ساحة العملية بشكل جيد على شاشة مرقاب monitor.

الشلل الوجهي FACIAL PALSY

قد يتلو الشلل الوجهي كسر القحف أو تهتك العصب الوجهي قرب الثقبة الإبرية الخشائية، وهو اختلاط غير شائع لجراحة الأذن الوسطى واستئصال النكفة السطحي. قد يسبب الورم الكولسترولي المنتشر، أو سرطانة الأذن الوسطى، أذية العصب الوجهي أيضاً. وفي غياب الفحص الدقيق لغشاء الطبل في حالة كهذه، فقد يُشخص هذا الشلل ويعالج خطأً على أنه شلل بل. لذلك يجب تقييم جميع حالات الشلل الوجهي من الناحية الأذنية.

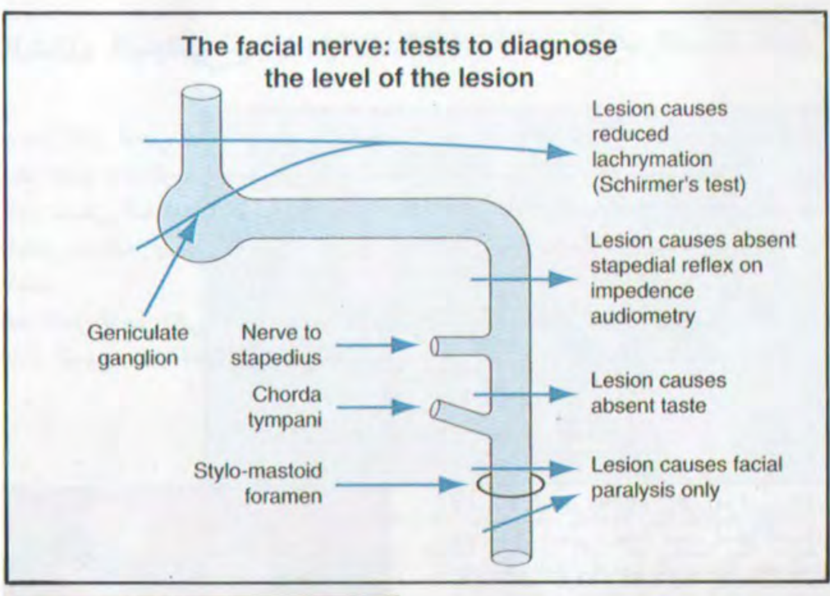
يُعتبر الشلل الوجهي ثنائي الجانب نادراً، وصعب التشخيص بسبب تناظر الإصابة الوجهية، في حين يكون الشلل الوجهي وحيد الجانب جلياً وسهل التشخيص.



197 ــ **شلل بل Bell's palsy**. وهو السبب الاكثر شيوعاً للشلل الوجهي. يحدث بسبب إصابة العصبون المحرك السفلي للعصب الوجهي بآلية مجهولة. وفيه يحدث شلل عضلات الوجه وبشكل تام في احد الجانبين. وتشمل الإصابة عضلات الجبهة (في الشلل الوجهي الناجم عن إصابة العصبون المحرك العلوي كما في السكتة الدماغية، تستمر هذه العضلات بعملها بسبب تعصيبها المزدوج من قشرة الدماغ في نصفي الكرتين المخيتين). غالباً ما يسبق شلل بل الم في الأذن او حول الأذن، وقد تكون قصة تشنج نصف الوجه واضحةً. يمكن ان يتكرر شلل بل ويترافق بتورم النكفة (متلازمة ميلكرسون Melkersson's syndrome).

والآلية الإمراضية والتدبير غير معروفين تماماً. لوحظ في شلل بل وذمة العصب الوجهي قرب الثقبة الإبرية الخشائية لكن السبب مجهول، وتشفى معظم حالات شلل بل بشكل تام عفوياً خلال ستة اسابيع. يحافظ العلاج الفيزيائي على مقوية العضلات الوجهية خلال فترة الشفاء ومن المحتمل ان تحسّن السيترونيدات الفموية (prednisolone) بجرعات عالية☆ في المرحلة الباكرة إنذار شلل بل.

☆ 20 ملغ 4 مرات/اليوم لمدة 5 أيام، 20 ملغ 3 مرات/ اليوم ليوم واحد، 20 ملغ مرتين/اليوم ليوم واحد، 20 ملغ مرة واحدة ليوم واحد، 10 ملغ مرة واحدة ليوم واحد.





198 ـ 199 ـ إختبارات تحري إصابة العصب الوجهي. يمكن تحديد مستوى إصابة العصب الوجهي في الشلل الوجهي باختبارات هي:

1 ـ إختبار حاسة الذوق (قياس الذوق الكهربائي، الصفحة 39)، في حال غياب او عدم تناظر حس الذوق فالإصابة قبل تفرع عصب حبل الطبل.

2 ـ المنعكس الركابي stapedial reflex (انظر الصفحة 18 ، قياس المعاوقة السمعية).

3 ـ إختبار كمية الدمع (اختبار شيرمر Schirmer's test ، الشكل الأيسر، 199)، توضع ورقة نشاف تحت الجفن السفلي فإن كانت الإصابة قبل او بمستوى العقدة الركبية Geniculate ganglion، نقصت كمية الدمع.

هذه الإختبارات ثقةً في تحديد مستوى الأذية في الإنقطاع الرضي للعصب الوجهي، ولا قيمة لها في شلل بل.

الفصل الثالث

The Nose الأنف

التشوهات DEFORMITIES



200 ـ التشوهات الخلقية Congenital deformities

تنشأ درجات متفاوتة من التشوه عن الإلتحام الشاذ وغير الشائع للبوارز الأنفية.

في هذه الحالة الأنف مشطور مع ازدياد في العرض (ازدياد المسافة بين العينين بشكل كبير). والمظهر المشطور للأنف اقل ملاحظة في الحالات الأخف وقد يتظاهر بزيادة بسيطة في عرض الأنف فقط.



201 ـ 202 ـ غياب الأنف الخلقي،

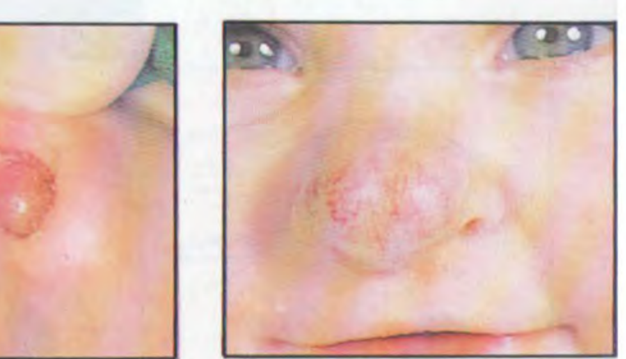
وهو تشوه نادر. في الرتق التام، تتظاهر هذه الحالة كما في عدم الإنثقاب ثنائي الجانب للمنعر (المنخر الخلفي posterior choanae) بإنسداد مجرى الهواء الإسعافي.



203 ـ الرتق الخلقي لمنعر وحيد

قد لا يُكتشف هذا التشوه الخلقي حتى سن البلوغ. وقد يسبب ***الإنسداد وحيد الجانب التام*** منذ الولادة مشكلة خفيفة للمريض. ويمكن للرتق ان يُعالج جراحياً باستئصال الإنسداد العظمي إذا كانت الأعراض ملحوظة. يتظاهر ***الرتق ثنائي الجانب*** بزلة تنفسية بعد الولادة مباشرة، مما يتطلب تدخلاً جراحياً فورياً. ويمكن ثقب الرتق الغشائي وتوسيعه باستخدام مسبار معدني. اما إذا كان الرتق عظمياً فيجب فتحه بمثقاب عظمي، إما عبر الأنف او عبر الحنك. وتترك انابيب protex لستة اسابيع على الأقل بعد العمل الجراحي لمنع النكس.

يُحدد ***الرتق المنخري*** بشكل جيد على الصورة الشعاعية عندما تملأ كثافة متوسطة الحفرة الأنفية، إلا ان التصوير الطبقي المحوسب مشخصٌ الآن.



204 ـ الأورام الـوعـائـيـة الـدمـويـة Haemangiomas

تُشاهد هذه الأورام عند الأطفال وتُعتبر مشكلة تجميلية، تُؤجل المعالجة لأن هذه الآفة قد تتراجع قبل سن المراهقة.



205 ـ الورم الدبقي الأنفي Nasal glioma هذه الآفة حميدة.

يظهر هذا التورم او الإنتفاخ الغريب الشبيه بالرجَل في انوف الأطفال او الرضع. تؤكد الخزعة تشخيص الورم الدبقي الأنفي، ويكون عادةً معزولاً ومتصلاً بالوترة.

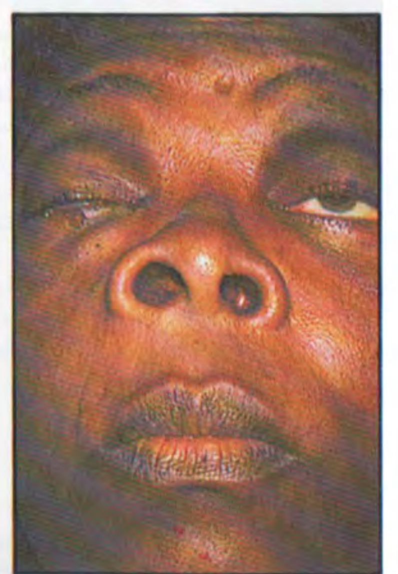
إن التصوير الطبقي المحوسب ضروري لاستبعاد إمكانية الإتصال داخل القحفي، لكن هذا نادر.

الكيسات CYSTS



206 ـ الكيسات الأنفية السنخية Naso-alveolar cysts

شائعة عند الزنوج وتشخيصها سهل بسبب موقعها التشريحي الثابت. خارجياً، هناك تسطح في الطية الأنفية الشفوية واتساع خنابة الأنف alae nasi. تمتد الكيسة في المنخر الأمامي في ارضية الأنف وتدفع القرين السفلي للأعلى. اما المعالجة فتكون بالإستئصال عبر الشق تحت الشفوي وتجريف الكيسة. يعني التمزق الجراحي للكيسة عادةً استئصالاً غير تام ويهيىء للنكس. يُشير *السهم* إلى توسع خنابة الأنف.





207 ـ الكيسات الأنفية السنخية.



208 ـ الكيسة نظيرة الجلد (البشرانية) Dermoid

من المحتمل ان يكون الإنتفاخ الكيسي قرب القطّب glabella كيسة نظيرة الجلد، وليس من الضروري استئصالها مباشرة.

التشخيص التفريقي لهذه الحالة في الطفولة هو الدبقوم الأنفي. هناك عادةً جيبٌ يصل الكيسة بنقطة على الجلد قرب ذروة الأنف، وقد يكون للكيسة امتداد عميق الى العظام الأنفية حتى الصفيحة المِصفوية cribriform plate.



209 ـ الحُليموم الأنفي Nasal papilloma

تُعد الآفات الوحيدة على الأنف مثل الخال mole أو الحليموم (الورم الحليمي) شائعة.
ويجعل الموقع الواضح للآفات الكبيرة على الأنف الإستئصال والخزعة ضروريين.



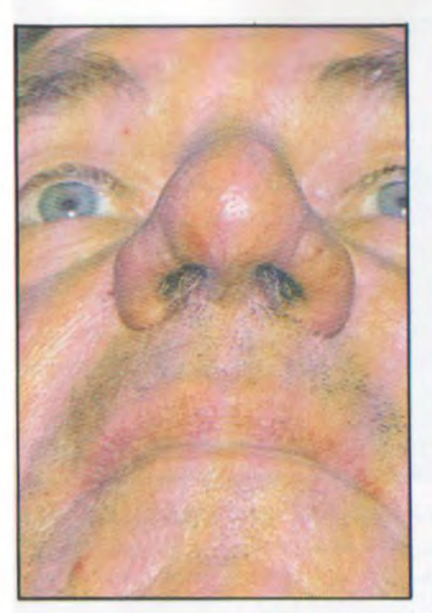
210

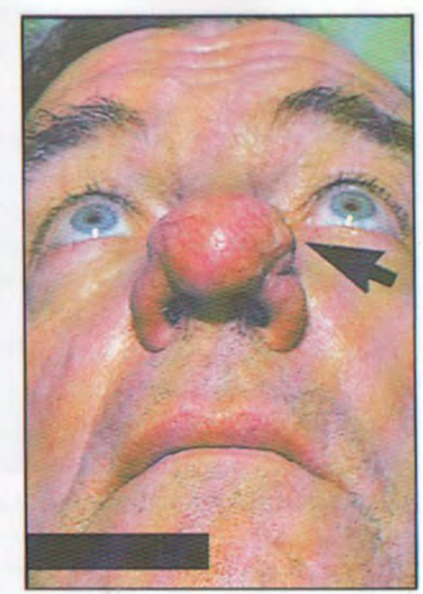


212

210 ـ 212 ـ استئصال الحُليموم الأنفي:

لا يتم الإستئصال هنا مباشرة، وسيؤدي الإستئصال الإهليلجي (210) والإغلاق (211) إلى عدم تناظر انفي واضح (212)، لذا فالأساليب الأكثر اتقاناً مطلوبة للحصول على نتيجة مُرضية.





213 ـ 214 ـ **ضخامة الأنف الدهنية (فيمة الأنف) Rhinophyma**،
قد تؤدي إلى تشوه انفي كبير، حيث تُصبح الظهارة الجلدية متسمكةً بشدة وزائدة التوعية، وتكون المعالجة جراحيةً بتقشير الجلد الزائد (دون تطعيم جلدي). ويجب ان تُرسل المناطق الظهارية الشاذة *(السهم)* للفحص النسجي لأن ضخامة الأنف الدهنية قد تخطط ***بسرطانة قاعدية او شائكة الخلايا***.



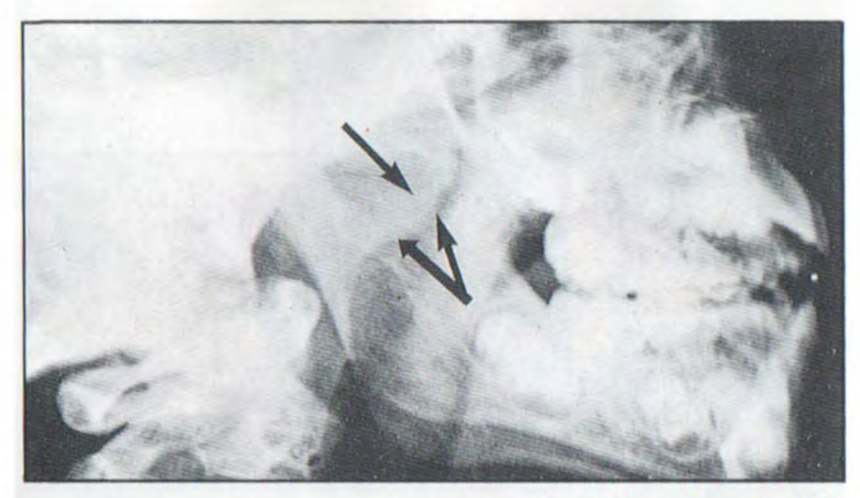
215 ـ **السرطانة قاعدية الخلايا Basal-cell carcinoma** (السرطانة ذات الخلايا القارضة).
وهي شائعة على الأنف، الوجه والأذن ويجب ان يثير اي تقرح مستمر قد ينزف، او اي منطقة من القساوة او التصلب الشك بهذه الآفة. والإستئصال او العلاج الشعاعي شافٍ للآفات الباكرة. قد تكون السرطانة قاعدية الخلايا المسببة للتآكل العميق صعبة الاستئصال او الشفاء.

الناميات ADENOIDS

إن الشخير المستمر عرض رئيسي للناميات المتضخمة، ويحدث السيلان الأنفي القيحي (إذا كان هناك التهاب جيوب ثانوي) والرعاف أيضاً مع أو بدون أعراض أنفية. وهناك نقص سمع ناجم عن التهاب الأذن الوسطى المصلي، أو ألم أذني ناتج عن نكس أو تكرر التهاب الأذن الوسطى الحاد.
تتراجع الناميات بشكل طبيعي قبل البلوغ، أما عند البالغين فالضخامة نادرة. ويُعد الفحص النسجي أساساً لنفي اللمفوما (الورم اللمفاوي) lymphoma إذا شكا البالغ من انسداد أنفي ناجم عن النسيج اللمفاني في البلعوم الأنفي.
قد يحدث الإنسداد الأنفي الناجم عن ضخامة الناميات منذ الولادة، فيعاني الرضيع من صعوبة التغذية عن طريق الزجاجة أو الثدي. ومن الضروري إزالة هذه الناميات الخلقية عند الأطفال أحياناً.
يجب اللجوء إلى العلاج المحافظ قبل استئصال الناميات وانتظار التراجع الطبيعي للنسيج اللمفاني. واستئصال الناميات لوحدها عمل جراحي غير شائع. تظهر في العادة أيضاً ضخامة في اللوزتين وهي سبب إضافي لانسداد الطريق التنفسي العلوي والشخير. يُعد استئصال الناميات لوحدها غير شافٍ، لذا فإن استئصال كلٍ من اللوزتين والناميات ضروري.



216 ـ الناميات:
كتلةٌ من النسيج اللمفاني على هيئة عنقود الموز، تشغل قبو vault البلعوم الأنفي عند الأطفال، فيحدث الإنسداد الأنفي إذا كانت الناميات ضخمة.



217 ــ **الصورة الشعاعية الجانبية للناميات.**

يصعب او يستحيل غالباً رؤية البلعوم الأنفي عند طفل، وتُظهر صورة شعاعية جانبية بوضوح حجم الناميات ودرجة الإنسداد. في هذه الصورة يظهر مجرىً هوائي صغير *(الأسهم السفلية)*، على الرغم من ظل الناميات الضخمة *(السهم العلوي)*.





218 ــ 219 ــ إن **التصوير الشعاعي الجانبي الدقيق** ضروري، والصورة الشعاعية بزاوية خاطئة كما في هذه الحالة (218 الأيسر)، كثيراً ما تؤدي إلى تشخيص خاطىء لضخامة الناميات.

وعلى الشعاعي ان يتحلى بالصبر والمهارة لصعوبة المحافظة على الطفل في وضعية صحيحة، لذلك فالتأكد من صحة الصورة الجانبية (214 الأيمن) قبل تقييم كتلة النسيج اللمفاني للناميات اساسي عند قراءة الصورة الشعاعية الجانبية للناميات.

الرضوض TRAUMA

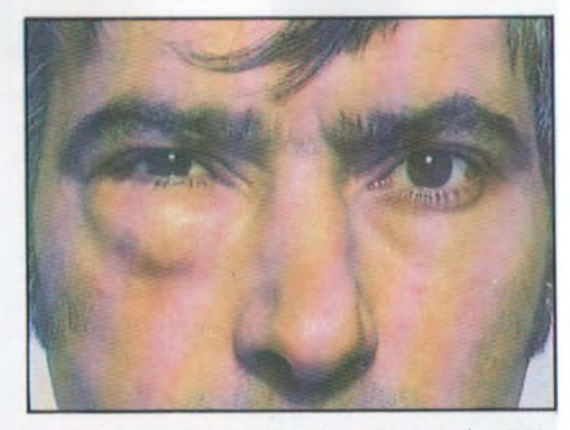




220 ـ 221 ـ **الانف المكسور** Fractured nose،

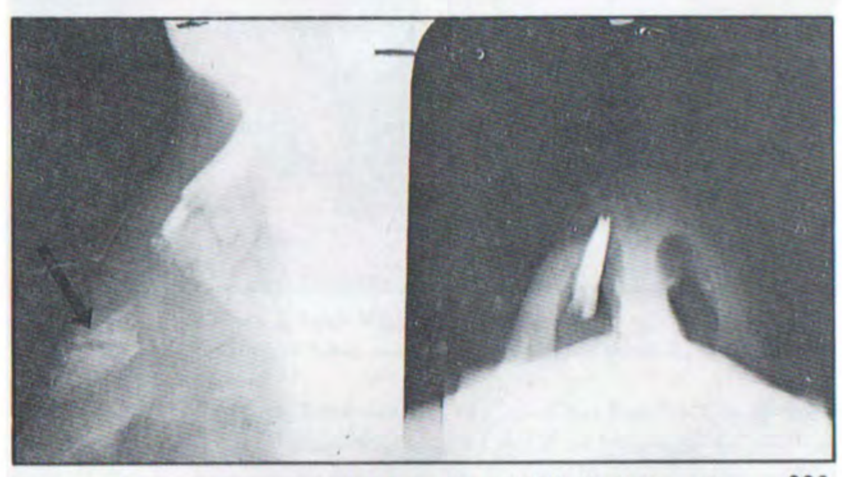
اذيةً شائعة تتطلب العلاج فقط فيما إذا كان هناك انخلاع او ورم دموي في الوترة، او كان هناك انحرف ظاهر بالأنف (يُرى من الأمام كما في الشكل 220 (العلوي)، واوضح ما يكون عندما يُنظر إليه من الأعلى كما في الشكل 221 (السفلي)) ويُعدُّ مشكلة تجميلية للمريض. من المهم ان يبقى الكسر الأنفي مُجبَراً لمدة اسبوعين حتى لا يتبدل الكسر، الأمر الذي قد يحتم إجراء عملية تصنيع انف تالية او كسر العظم ثانية. لذلك يُجرى التجبير مباشرة بعد حدوث الكسر او يؤجل حتى تخف الوذمة (التي تجعل تقييم التشوه صعباً).

تكون الكسور المتعددة بالأنف متشظيةً او منهدمة غير متبدلة مع ورم دموي، ولا تحتاج لعلاج.



222 ـ **نُفاخ الحجاج الجراحي** Surgical emphysema of the orbit.

وهو اختلاط نادر وخطر للكسر الأنفي، يحدث عندما يقوم المريض بنف انفه، وينتج عن كسر في الخلايا الغربالية والصفيحة الرقيقة التي تفصل بين الحجاج والجوف الأنفي. لا ضرورة للخوف، فإذا اتخذت الحيطة في عدم نفخ الحجاج فسيشفى النُفاخ عفوياً. تعتبر الفرقعة المميزة عند الجس مشخص. قد تسبب الأذية الوجهية المسببة لكسر الأنف كسراً في الفك العلوي والحفرة القحفية الأمامية (مع سيلان سائل دماغي شوكي من الأنف)، ويجب توخي الحذر لكشف اي كسر مرافق او اي اذية محتملة للعين.

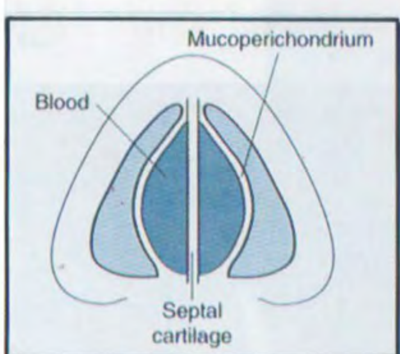


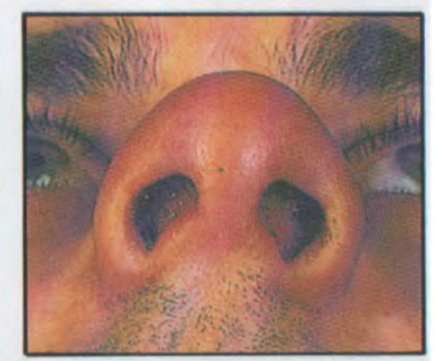
223 ـ **صورة بسيطة للعظام الأنفية** تظهر الإنفصال التام لأحدها.

تظهر اذية واضحة وهامة في هذه الحالة، وعلى اية حال، فإن الصورة الشعاعية للكسور الأنفية ذات قيمة عملية ضئيلة، على الرغم من اهميتها في الطب الشرعي.

اختلاطات كسور الأنف complications of afractured nose:







224 ـ 226 ـ الورم الدموي في الوترة التالي لرض الأنف:

يتجمع الدم تحت سمحاق الغضروف في كلا الجانبين مسبباً انتفاخ الوترة وانسداداً انفياً تاماً. إذا كان الانسداد الأنفي ***تاماً*** فإن التفجير البكر للورم الدموي واجب.

يجب توخي الحذر قبل العمل الجراحي من إمكانية انخفاض سرج الأنف . ويُسبب الورم الدموي النخرَ في غضروف الوترة. يتراجع التورم الحاجزي (في وترة الأنف) والانسداد الأنفي الجزئي عادةً عفوياً ولا يعد التفجير ضرورياً. كما يصاب الورم الدموي عادة بالخمج إذا ما اهمل، ويرافق الألم والدعث الانسداد الأنفي التام فيصبح التفجير ضرورياً، وانخفاض سرج الأنف محتّماً (انظر 227 و 228).





227 ـ 228 ـ التسرُّج الأنفي Nasal saddling

لن التسرج الخفيف ـ كما عند هذه المريضة (227 ، الأيسر) ـ قد يُبرز تحدباً انفياً بعد التسرج وإن خفضاً بسيطاً لعظام الأنف يعيد المظهر الطبيعي للأنف (228 الأيمن).

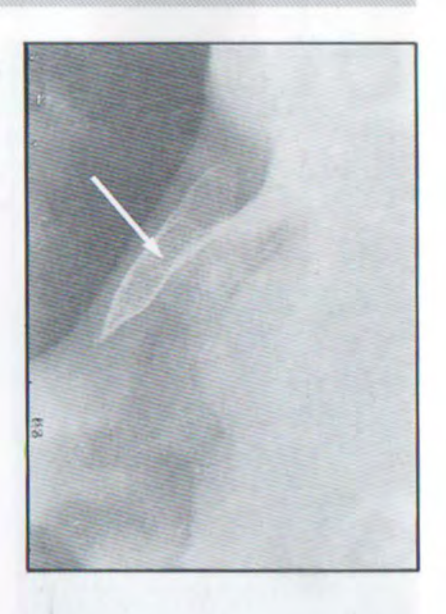
230

229

231

229 ـ 231 ـ الطعوم Grafts

نحتاج في حالات التسرج الأكثر شدة إلى طعم لترميم الأنف، والطعم عظمٌ، غضروف، او طعم صنعي.



232 ـ **الطعم العظمي الحرقفي** Iliac crest bone graft.

يظهر على الصورة الشعاعية طعم عظمي حرقفي *(السهم)* استخدم لإصلاح تشوه سرجي في الأنف.



233 ـ **الطعم الصنعي** Synthetic graft.

يظهر على الصورة الشعاعية طعم صنعي (silastic) *(السهم)*. إذ يُستخدم ايضاً لإصلاح التسرج الأنفي .

234 ـ 237 ـ الأورام الدموية للوترة في الطفولة.

وهي ليست نادرة فقد تحدث تالية للرض او بشكل عفوي وهنا يجب نفي حثل الدم blood dyscrasia.
يجب تحذير الأباء ان تطور الأنف قد يكون متاخراً ويقود إلى «انف صغير» عند البالغين.
كانت الجراحة في السابق تؤجل حتى اكتمال نمو الأنف بعمر 16 ـ 17 سنة، لكن الظاهر الآن ان الطعوم المستخدمة لإصلاح التشوهات السرجية عند الأطفال يمكن ان تقود إلى تطور انفي طبيعي.



234 ـ قبل التطعيم grafting (العمر 7 سنوات).



235 ـ بعد التطعيم (العمر 7 سنوات).

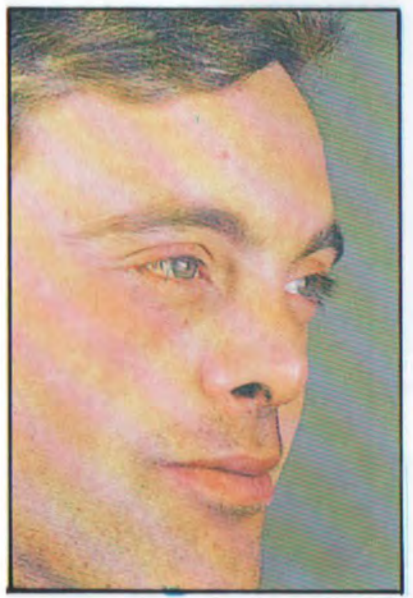


236 ـ العمر 11 سنة.



237 ـ العمر 19 سنة.





238 ـ 239 ـ **الجراحة التجميلية الأنفية** Nasal plastic surgery.

تعطي الجراحة التجميلية الأنفية باستخدام الطعوم الغضروفية والأذنية المركبة تحسيناً رائعاً للأنف الصغير عند البالغين، إذا كان التسرج ناجماً عن ورم دموي في الطفولة.



240 ـ **انكماش العُمَيد** Retraction of the columella.

يُعد انكماش العميد وفقد دعامة ذروة الأنف *(السهم)*، اختلاطاتٍ اقل شيوعاً للورم الدموي الحاجزي (الوتري).



241 ـ 244 ـ تقويم (تصنيع) الأنف Rhinoplasty.

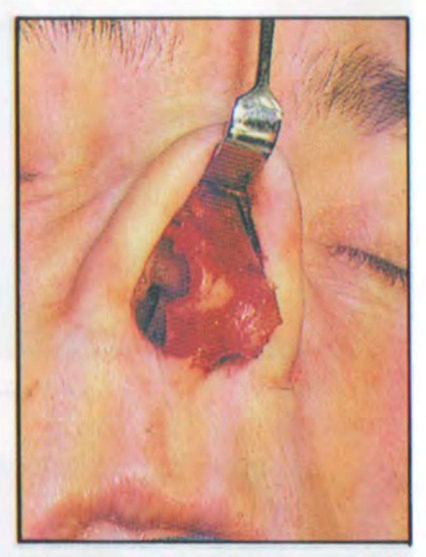
يمكن ان يُحسّن شكل الأنف المصاب بتبارز رضي او خلقي للعظام الأنفية بواسطة عملية تصنيع الأنف (241 ـ 244)، كما يمكن تقويم الأنف النحرف (245 ، 246)، وإصلاح ذروة الأنف المنتفخة (البصلية) او المشطورة (247 ، 248). تُجرى الشقوق في عملية تصنيع الأنف ضمن الدهليز الأنفي وتصل الى العظام الأنفية والغضاريف، كما يمكن الوصول الى الوترة عبر مقاربة داخل انفية intranasal approach.




245 ـ 246 ـ إصلاح انحراف الأنف بعملية تصنيع الأنف.

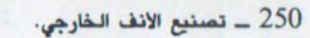



247 ـ 248 ـ تصنيع ذروة الأنف Nasal tip rhinoplasty.



249 ـ **تصنيع الانف الخارجي** External rhinoplasty.
تُمكّن شقوقٌ معترضة عبر العُميد (مع «ثلمة» لإعطاء اقل قدر ممكن من التندب)، من رفع جلد الأنف نحو الأعلى وكشف كل البنى المبطنة.





250 ـ **تصنيع الأنف الخارجي.**
يُستخدم هذا الإجراء لإصلاح كثير من التشوهات الأنفية الكبيرة مثل تشوهات الأخدود الشفوي الانفي. ويمكّن ايضاً من استئصال الآفات على ظهر الأنف دون ندبات واضحة. اما الآفة التي استؤصلت هنا (الصورة) فهي جيب انفي nasal sinus





251 ـ 252 ـ راب (تصنيع) الذقن Mentoplasty
للحصول على نتيجة جيدة، تُرفق عملية تصنيع الأنف بتصنيع ذقن.



253 ـ طعم silastic مغروس ملاصقاً لعظم الفك السفلي. يجب عدم التغاضي عن تراجع الذقن عند المريض الذي سيُجرى له تصنيع انف، لترافقه مع التشوه الأنفي. إذ يُعطي تصنيع الذقن تحسيناً بسيطاً لكنه مدهشٌ في الشكل.

انحراف وترة الأنف DEVIATED NASAL SEPTUM

يُسبب انزياح الوترة الرضي أو الخلقي نحو إحدى*الحفرتين الأنفيتين انسداداً أنفياً وحيد الجانب. ويكون تصحيح الوترة جراحةً صغرى وفعالة إن كان الإنسداد واضحاً أو مختلطاً بالتهاب جيوب متكرر.
إن العملية المعروفة منذ القدم هي *قطع تحت المخاطية* ***submucous resection (SMR)*** إلا أن تقنيات تصنيع الوترة التي يحافظ فيها على الغضروف ويعاد - بدلاً من الإستئصال - إلى مكانه هي المستخدمة بشكل أوسع في الوقت الحاضر. تشمل عملية قطع ما تحت الغشاء المخاطي استئصال معظم غضروف الوترة، وبالتالي فالإختلاطات المصادفة هي فقد الدعامة الأنفية مع التسرُّج وانثقاب الوترة.

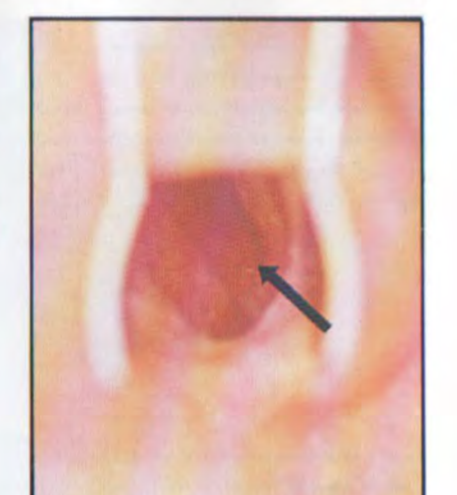




254 ـ 255 ـ إن **الوترة المنحرفة داخل العُميد** Deviated nasal septum into the columella مع انزياح ذنب الوترة تشوه واضح يترافق مع انسداد انفي. يعد استئصال او إصلاح الإنزياح ضرورياً لتحسين شكل الأنف ومجرى الهواء.

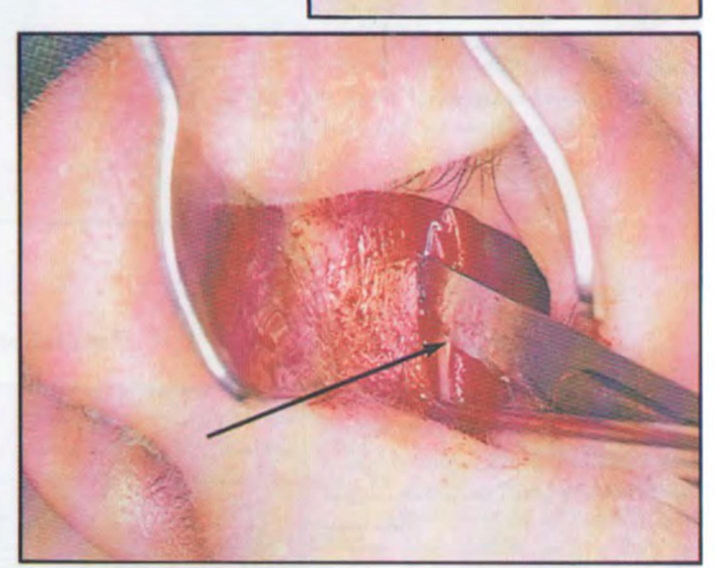


256 ـ **انحراف الوترة الأنفية.**
تنحرف وترة الأنف مع تبارز غضروف الوترة والعظم الفكي، مسببةً سدّ الصماخ السفلي وانسداداً انفياً.



257 ـ المهماز (الناتىء) المثلّم للقرين السفلي
Septal spur indenting the innferior turbinate.

قد لا يُكتشف الانحراف الخلفي للوترة. يُنقص تطبيق مقبضات الأوعية على الغشاء الخاطي الأنفي من حجم القرينات، ويسمح برؤية واضحة للقسم الخلفي. يشير *السهم* إلى مهماز وترة.



258 ـ عملية تصنيع الوترة/ قطع تحت الخاطية The septoplasty/ SMR operation.

يؤدي شقّ عبر الخاطية والغضروف الأنفيين مع رفع السمحاق الخاطي الغضروفي *(السهم)* للوصول إلى غضروف الوترة الذي يُستاصل جزئياً ثم يعاد إلى موقعه.



259 ـ انحراف الوترة الخلفي.
يظهر انحراف الميكعة vomer والعظم الغربالي بوضوح على الصورة الشعاعية *(السهم العلوي)*، كما تظهر ضخامة القرين السفلي العاوضة بعكس جهة انحراف الوترة *(السهم السفلي)*. ومن الضروري إنقاص حجم هذا القرين عند تقويم الوترة خشية انسداد الحفرة الأنفية بعد العمل الجراحي.

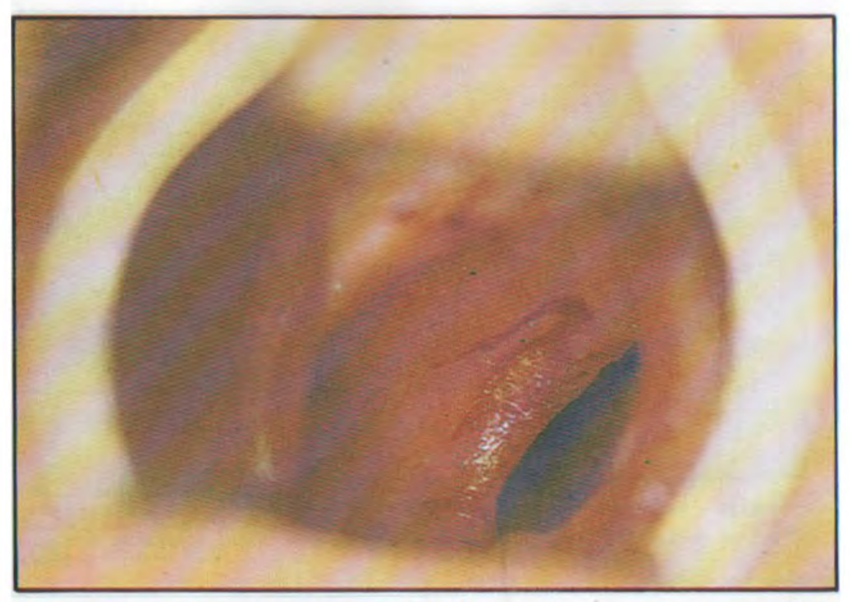


260 ـ إنحراف الوترة عند طفل، يكفي رفع ذروة انف الطفل لاظهار المنخرين الأماميين بوضوح، والتشخيص واضح دون استخدام القمع الأنفي.

الإنثقابات Perforation



261 ـ انثقاب وترة الانف A perforation of the nasal septum،
قد يكون غير عرضي، ويمكن ان يكشف صدفة بالفحص السريري. يحدث التوسف (التقشر) crusting عادة مسبباً انسداداً انفياً.

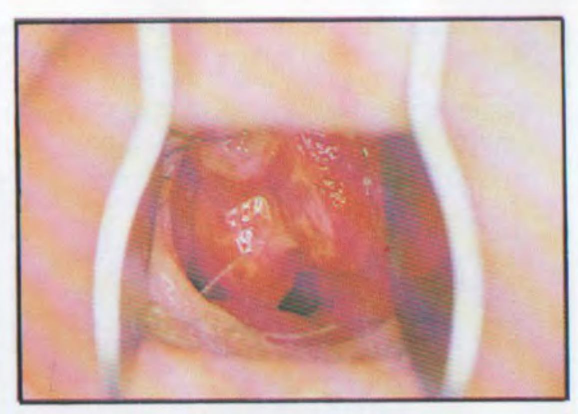


262 ـ تؤدي **الأوعية الدموية البارزة** prominent blood vessels على حافة الإنثقاب إلى حدوث الرعاف، ويُعد الصوت الصفيري whistling noise اثناء التنفس عرضاً اخر.

قد تنجم الإنثقابات عن الرض المتكرر للوترة (مثل عادة تنظيف الأنف بواسطة الإصبع)، ويتعرض عمال الأصبغة لالتهاب ما حول الغضروف الوتري septal perichondritis مما يسبب الإنثقاب. ويُعد التمزق غير المقصود للغشاء المخاطي الأنفي في كلا الجانبين خلال عملية SMR سبباً آخر لانثقابات الوترة. وقد يكون الإنثقاب ناجماً عن صمغة افرنجي.

إن الإصلاح الجراحي لانثقابات الوترة خاصة الكبيرة منها غير سهل. وتشكل الطعوم الغضروفية المركبة المأخوذة من محارة الأذن concha مع الشرائح المخاطية ذات الجذمور الوعائي المتحرك المأخوذة من الغشاء المخاطي الأنفي، القاعدة في معظم التقنيات الجراحية المستخدمة.

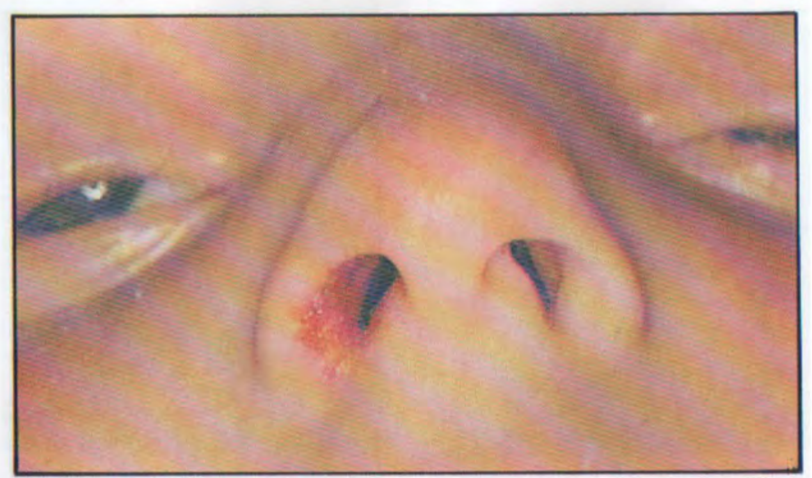
يمكن حشر بديل صنعي ذي حواف تثبيت لرتق الإنثقاب، إلا أنه يمكن أن ينبثق للخارج وأن يُستنشق أيضاً.



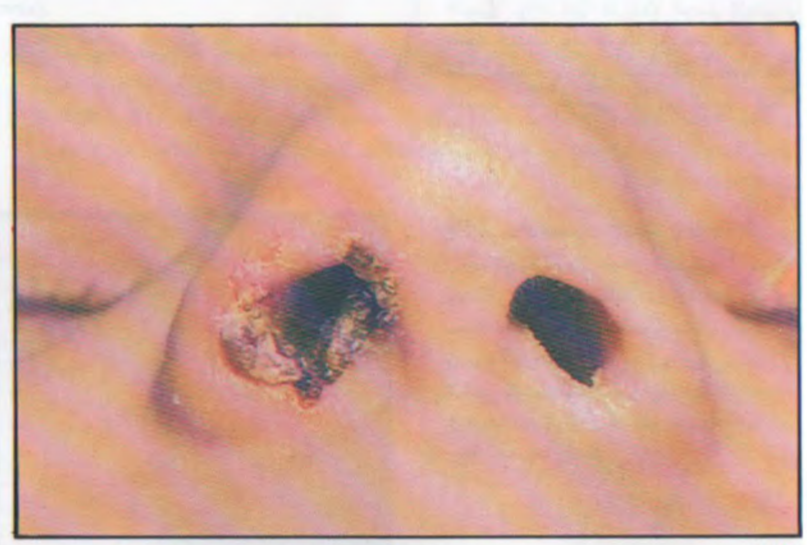
263 ـ **التهاب الأنف الحبيبي** Granular rhinitis. يتطلب وجود النسيج الحبيبي في الأنف إجراء الخزعة، فليس بالنادر ان يصيب ***الساركوئيد*** ***sarcoidosis*** مخاطية الطريق التنفسي العلوي في الحفرة الأنفية والحنجرة. وفي الأنف الذي تكون التحببات فيه شاحبة يدخل التدرن، الورم الحبيبي الخبيث والتنشؤ في التشخيص التفريقي.



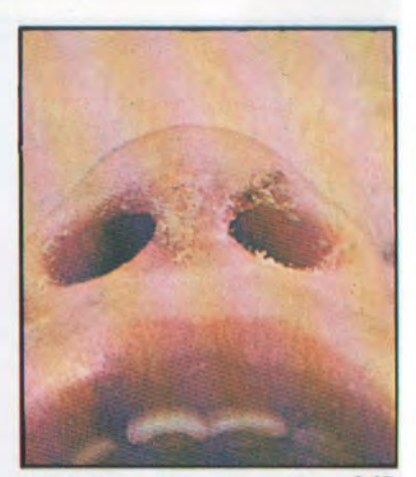
264 ـ **الإلتصاق الأنفي** Nasal adhesion. قد تتبع الإلتصاقات الرضوض الأنفية (بما فيها الرضوض الجراحية)، وتؤلف جسراً يربط بين الجدار الوحشي للأنف ـ من القرين السفلي على الأغلب ـ والوترة مسبباً إنسداداً انفياً. يتبع النكس الفصل (القطع) الجراحي للإلتصاقات الأكبر ما لم تُترك شريحة او صفيحة من السيلاستيك في مكان القطع، ريثما تتجدد الخاطية تحت الإلتصاقات.



265 ـ يُسبب دخول **جسم اجنبي إلى الأنف** foreign body in the nose سيلاناً قيحياً وحيد الجانب وكريه الرائحة. فطفلٌ يشكو من التهاب دهليز الأنف مع هذه الأعراض لديه جسمٌ اجنبي في انفه بشكل اكيد تقريباً.



266 ـ إن **التهاب الدهليز** الذي يصيب إحدى فتحتي الأنف، كما في هذه الحالة، مشخصٌ دائماً لوجود الجسم الأجنبي في الأنف.



267 ـ **التهاب دهليز الأنف** Vestibulitis.
عندما يصيب السيلان الأنفي والتهاب الجلد فتحتي الأنف معاً، فالتشخيص المحتمل هو التهاب دهليز الأنف (اكزيما جلد الدهليز an eczema of the vestibular skin).



268 ـ **استخراج الجسم الأجنبي.**
يمكن إجراء هذا الاستخراج غالباً في العيادات الخارجية. ومن الضروري مسك الطفل جيداً، بينما يُدخل مسبارٌ او كلّاب إلى خلف الجسم الأجنبي. ولأنه كثيراً ما يَدفعُ الجسمَ الأجنبي باتجاه الخلف يجب تجنب استخدام اللقط في عملية الإستخراج. يكون التخدير العام ضرورياً إذا انغرس الجسم الأجنبي، او كان الوصول إليه متعذراً.

269 ـ **الحصيات الأنفية** Rhinolith.
يجمع الجسم الأجنبي المهمل راسباً كلسياً حوله، ويتظاهر بعد سنوات ككتلة صلبة حجرية نتنة - حصاة انفية. تظهر هذه الحصاة بشكل جيد على الصورة الشعاعية وقد تصبح كبيرة ومخربة للجدار الجانبي وارضية الأنف. ومع انها سهلة الإستخراج في البداية فإن الإنغراس قد يكون شديداً خاصة في حالة الحصيات الكبيرة.

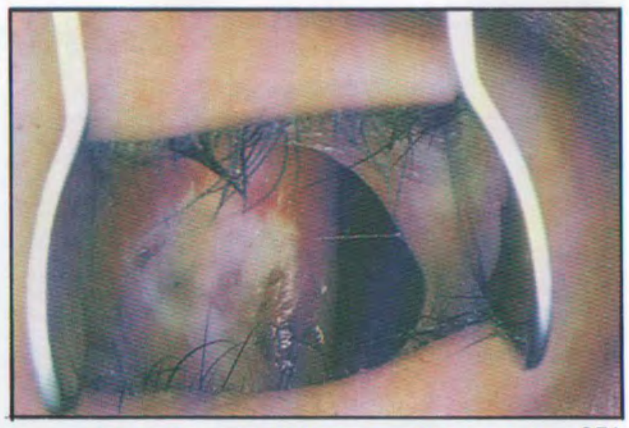


INFLAMMATION الالتهاب

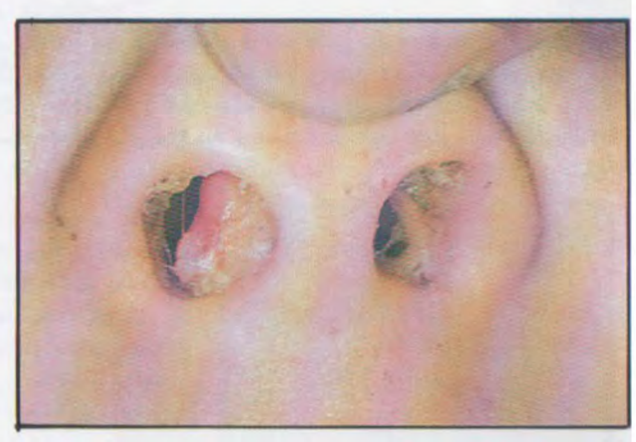


270 ـ **التهاب دهليز الأنف** Vestibulitis ،

يتظاهر التهاب دهليز الأنف بتقشر crusting وتخريش irritation في المنخر الأمامي ينتج عنه انسداد انفي. يُظهر الفحص تسحج جلد الدهليز والغشاء المخاطي الحاجزي. تسبب عادة الحكّ والتنظيف الشديدين للأنف من قبل المريض التهاب الدهليز، خاصة إذا كانت الوترة منحرفة في الأمام ومصطدمة بالجدار الجانبي للأنف كما في هذه الحالة. يُعتبر نصح المريض واستخدام الصادات والمراهم الستيروئيدية فعالاً في السيطرة على التهاب الدهليز. كما قد يكون تصحيح الوترة ضرورياً.



271 ـ التهاب دهليز انفي مع استبدال المخاطية بظهارة شائكة.
يؤهب انحراف الوترة لالتهاب دهليز الأنف المزمن. قد يكون التخريش الاصبعي أو استنشاق الكوكائين ـ الذي يمكن ان يؤدي ايضاً إلى انثقاب وترة ـ اساسَ هذه المشكلة.



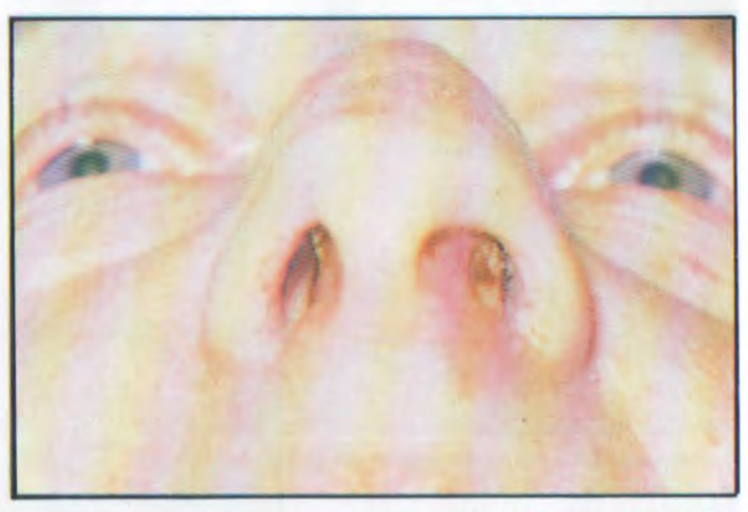
272 ـ التهاب دهليز الأنف عند طفل يشكو من انحراف وترة امامي شديد.
يجب تجنب إجراء جراحة الوترة عند الأطفال، لكن الحالات التي يكون الانسداد فيها شديداً وتالياً لالتهاب دهليز الأنف تتطلب تصنيع وترة محافظ.



273 ـ دمامل والتهاب النسيج الخلوي للعُميد Furuncles and cellulitis of the columella، قد تنتشر هذه لتصيب جلد الأنف والوجه، والعلاج هنا بـ penicillin بالطريق العام.



274 ـ دمامل والتهاب النسيج الخلوي للعُميد.



275 ـ التهاب دهليز الأنف.

يمكن للتقشر المؤلم للدهليز الأنفي والنخر الأمامي ان يكون نمطاً اكزيمائياً بسيطاً من آفات الجلد التي تعنو للصادات الوضعية والستيروئيدات، لكن يجب الانتباه إلى ان التهاب الدهليز هذا قد يكون حبيبوماً او جزءاً من تظاهرات مرض جهازي، كالتهاب الشريان العقدي العديد او الذاب الحمامي الجهازي، والإحتمال الأبعد هو التهاب دهليز «تخريشي» تالي لاستنشاق الكوكائين او سرطانة عُميدية columellar carcinoma كما في هذه الحالة.

276 ـ 278 ـ التهاب الأنف الحاد Acute rhinitis

يتوذم الغشاء المخاطي الأنفي في الزكام فيقترب القرين السفلي من الوترة، مما يؤدي إلى انسداد وفرط إفراز المخاط الذي يسبب سيلان الأنف.

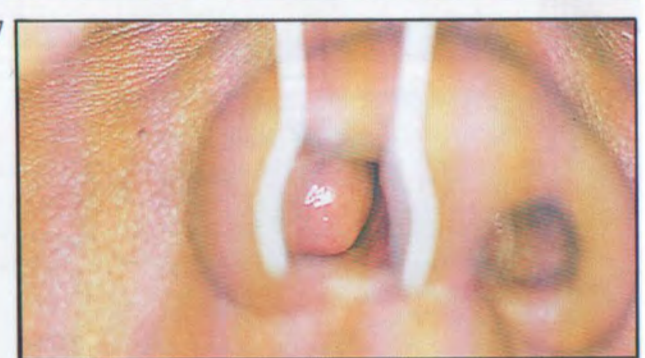
يُشاهد منظر مشابه في التحسس الأنفي nasal allergy سواء كان «حمى العلف الفصلية seasonal hay fever» او الحساسية المتواترة طوال السنة perennial allergy. إلا ان الغشاء المخاطي المتوذم للقرين يبدو رمادياً (278) اكثر من كونه احمراً (277)

تدل مفرزات الأنف القيحية المستمرة على التهاب الجيوب. وقد اصبح الارذاذ الأنفي بالستيروئيدات لمعالجة التحسس متوفراً الآن ويُنقص بشكل ملحوظ الانسداد، السيلان rhinorrhoea والعطاس التي تميز زكام العلف والحساسية المتواترة طوال السنة. تُستخدم الإختبارات الجلدية لتحديد مولدات الحساسية (المؤرجات) allergens النوعية، مثل غبار الطلع وغبار المنزل المرتبط بالعث المنزلي. يعتبر الإرذاذ الأنفي، إزالة التحسس desensitisation (بحقن المادة المحسسة بكميات متزايدة في الأدمة) ومضادات الهستامين الفموية التي لا تمتلك تاثيرات جانبية منومة، الخطوط الأولى في معالجة التحسس الأنفي. وتدبيرٌ كهذا مفضل على إزالة التحسس بسبب القلق المتزايد من حدوث الصدمة التأقية anaphylactic shock.

276

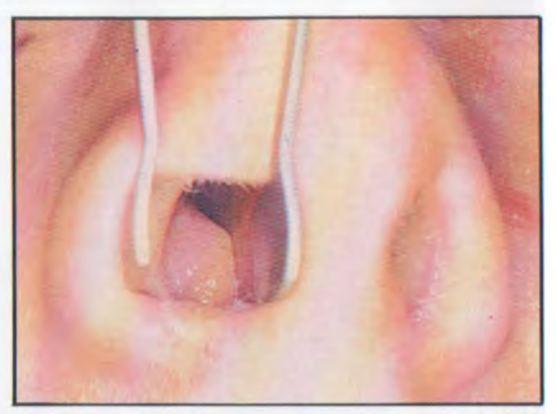


277



278





279 ـ **التهاب الأنف المزمن** Chronic rhinitis
ترتكس مخاطية القرنيات غالباً للمخرشات سواء كانت التبغ، الإستعمال المفرط للقطرات المقبضة للأوعية او المخرشات الجوية، بالتضخم. وتُشاهد القرينات السفلية الحمراء المتسمكة متاخمةً للوترة محددةً مجرى الهواء.
يُعد الإنسداد الأنفي المتقطع او المستمر والسيلان المخاطي من البلعوم الأنفي (تقطُّر البلعوم الأنفي post-nasal drip) اعراضاً لالتهاب الأنف المزمن يصفها المريض مشكلةً في الجيوب او نزلة catarrh. إذا كانت التغيرات الناجمة عن التهاب الأنف المزمن غير عكوسة كبقاء الإنسداد الأنفي رغم زوال المخرش، فمن المحتمل ان يكون إجراء جراحة صغرى لانقاص حجم القرينات ضرورياً. وقد تفيد مضادات الهيستامين الفموية احياناً، إلا ان القطرات المقبضة للأوعية ليس لها مكانٌ في معالجة التهاب الأنف المزمن، واستعمالها الثابت او المستمر سبب شائع لهذه الحالة (*التهاب الأنف الدوائي rhinitis medicamentosa*).

يزداد إفراز المخاط في اغلب الحالات الالتهابية للغشاء المخاطي، ويشاهد ضمور المخاطية والغدد المخاطية مع تقشر كريه الرائحة في الحفرة الأنفية الواسعة في *التهاب الأنف الضموري atrophic rhinitis* مجهول السبب وغير الشائع، ويمكن أن تكون حالةً أنفية معزولة، جزءاً من حبيبوم واغنز Wegner's granuloma أو الذأب الحمامي المنتشر. كما أن هناك طوراً من التقشر الأنفي الضموري أيضاً في الورم الأنفي الصلب rhinoscleroma.





280 ـ 281 ـ **التهاب الجيب الفكي الحاد** Acute maxillary sinusitis،

اختلاط شائع للزكام وخمج ذرى الأسنان القريبة من الغار او الناسور الغاري الفموي التالي لاقتلاح احد الأسنان، ويمكن للرض مع النزف داخل الغار او الرض الجوي ان يسبب التهاب الجيب الفكي الحاد. قد يشير الألم الوجهي او الجبهي لدور الأسنان العلوية في إحداث الإلتهاب، اما بقية الأعراض فهي الإنسداد الأنفي وسيلان الأنف القيحي. يبدو الغار كثيفاً على الأشعة (280 ، في الأعلى)، وقد يكون هناك إيلام فوق الجيب لكن التورم نادر. ويُشاهد القيح خارجاً من الصماخ المتوسط (281 ، في الأسفل، *السهم*). قد يصيب الإلتهاب الجيوب الغربالية، الجبهية والوتدية بشكل اقل شيوعاً. وتُعتبر الصادات بالطريق العام، الإرذاذات، النشوقات inhalations والقطرات القبضة للأوعية معالجة شافية لالتهاب الجيوب الحاد. وعلى اية حال يستدعي التهاب الجيب الفكي المستمر المعالجة الجراحية.

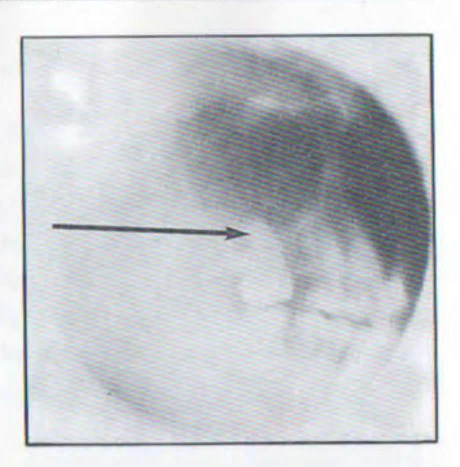




282 ـ 283 ـ غسل الجيب الفكي Antral washout.

قد يكون غسل الجيب ضرورياً في بعض الحالات وإن كان ذلك نادراً اليوم في حالات التهاب الجيب الفكي المستمر. ويتم بإدخال مبزل وقنية تحت القرين السفلي وثقب الجدار الوحشي للأنف عبر الناتىء الفكي لعظم القرين السفلي الرقيق للوصول إلى الغار، ثم يُحقن الماء خلال القنية ويُمص القيح عبر فوهة الجيب الفكي. ***يجب عدم غسل الجيب الفكي في حال التهابه الحاد ما لم تسيطر المعالجة الدوائية على الطور الحاد.*** السائدُ ان غسل الجيوب مؤلم، لكن إجراء تخدير موضعي جيد واستخدام تقنيات مناسبة يحسّن هذه السمعة السيئة.

قد تتطلب الهجمات المتكررة من التهاب الجيب الفكي الحاد عملاً جراحياً، فيتم إجراء فتحة دائمة بين الغار والصماخ المتوسط، أو السفلي *(فغرغاري داخل أنفي intranasal antrostomy)*. وهذه العملية مفيدة أيضاً في حالات التهاب الجيوب الحاد التي لا تستجيب للمعالجة المحافظة والغسل الغاري.



284 ـ التهاب الجيب الفكي من منشا سني .Dental sinusitis

قد تكون جذور الطواحن قريبة جداً من البطانة الغارية المخاطية. يظهر على هذه الصورة الشعاعية ضرس العقل العلوي *(السهم)* الذي إذا ما اصيب بخمج فقد يسبب التهاب جيب فكي، او إذا ما اقتلع فسيشكل خطراً واضحاً في إحداث ناسور فموي ـ غاري oro-antral .fistula



285 ـ التهاب النسيج الخلوي (الهلل) الحجاجي .Orbital cellulitis

تعتبر اختلاطات الجيب الفكي المقتصرة على الغار نادرةً. يصيب التهاب الجيب الفكي الشديد عادةً الجيوب الغربالية والجبهية، ويؤدي الخمج المنتشر عبر الصفيحة الرقيقة او ارضية الجيب الجبهي إلى التهاب نسيج خلوي (هلل) حجاجي. يُعد التصوير الطبقي المحوسب استقصاءً اساسياً في هذه الحالات لتحديد امتداد الخمج، ونفي إصابة الفص الجبهي.

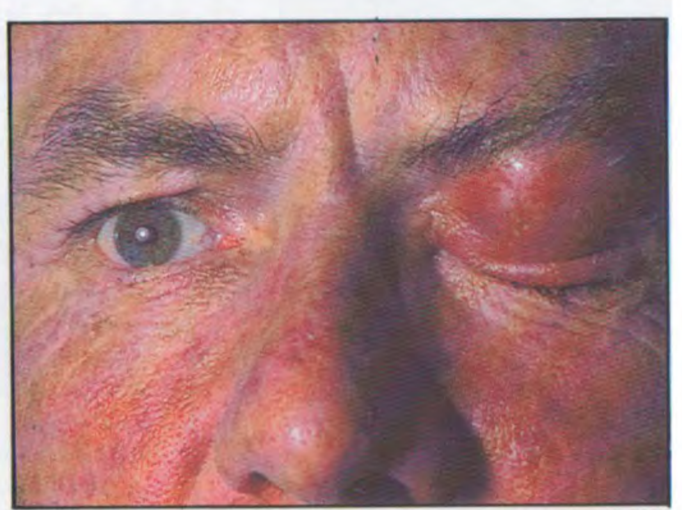


286 ـ الخراجة الحجاجية Orbital abscess،

قد تتطلب هذه الخراجة تفجيراً خارجياً. ويمكن لالتهاب السحايا او الخراجة الدماغية ان يتبعا انتشار الخمج من سقف الجيب الغربالي، الجبهي او الوتدي إلى الحفرة القحفية الأمامية. يُعد الخمج المترافق بتنشؤ سريع النمو مثل الغرن العضلي المخطط rhabdomyosarcoma التشخيص التفريقي لهذه الحالة.

التهاب الجيوب المزمن Chronic sinusitis

قد ينجم التهاب الجيوب المزمن عن الشفاء غير التام للخمج الحاد، وقد يكون البدء مخاتلاً وتالياً لانسداد أنفي (لانحراف الوترة، المرجلات الأنفية أو ضخامة الناميات عند الأطفال). وقد يسبب التهابُ جذور الأسنان القريبة من غار الجيب الفكي التهاب الجيب المزمن. ويعد سيلان الأنف القيحي، انسداد الأنف والصداع الأعراض الرئيسية لالتهاب الجيوب المزمن، ويؤكد وجود القيح في الصماخ المتوسط، وكثافة الجيب على الأشعة وجود الإلتهاب. نادراً ما يؤدي القيح المحتبس في الغار إلى اختلاطات، لكن الإنتان غالباً ما ينتشر نحو الجيوب الغربالية والجبهية، مع أنه ليس من الشائع حدوث التهاب الجيب الجبهي والغربالي دون التهاب الجيب الفكي. ينتشر القيح من الجيب الغربالي والجبهي ليشمل الحجاج والدماغ كما في الأخماج الحادة. ويمكن أن يؤدي انسداد فوهة الجيب إلى تشكل تجمع مخاطي متكيس فيه - قيلة مخاطية.



287 ـ **القيلة المخاطية** A mucocele،
من الشائع إصابة الجيب الجبهي، ويؤدي تآكل erosion سقف الحجاج إلى انزياح مكوناته نحو الأسفل والوحشي.





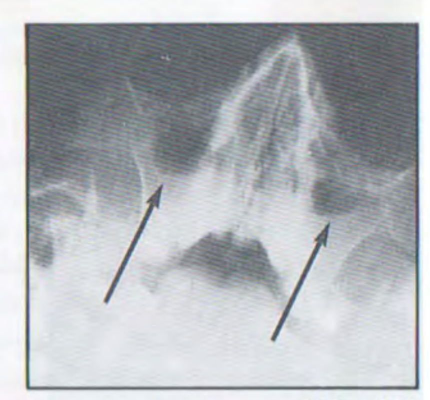
288 ـ 289 ـ **القيلة المخاطية** A mucocele،

يحدث الجحوظ ايضاً في هذه الحالة، ويُشخص بشكل افضل بالفحص من الأعلى (288 ، الأيسر، *السهم*) وقد يحدث تآكل كلا الجدارين الأمامي والخلفي للجيب الجبهي، حيث ينتج عن تخرب الجدار الأمامي تورم متموج على الجبهة (289 ، الأيمن، *السهم*). ويظهر في هذه الحالة جحوظ وانزياح حجاجي ايضاً.



290 ـ **الإنزياح الوحشي للحجاج** Lateral displacement of the orbit،

ويحدث بسبب قيلة مخاطية في الجيب الغربالي، تترافق عادةً بتورم في المآق. وعند هذا المريض اصيبت القيلة المخاطية بالخمج ـ **قيلة قيحية** pyocele



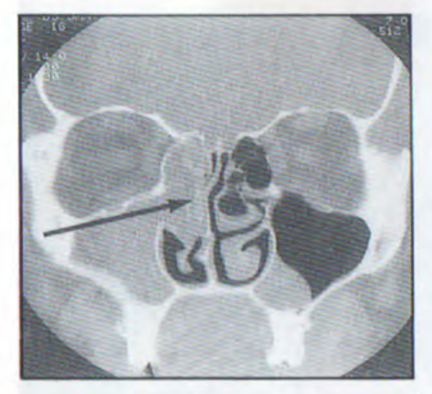


291 ـ 292 ـ **الصورة الشعاعية للجيب الفكي.**
قد يُلاحظ مستوى سائل على الصورة الشعاعية في التهاب الجيب الفكي الحاد والمزمن، فتؤخذ صورة بالوضعية المائلة لتأكيد وجود السائل (الأيمن، *السهم*). قد تبدو سماكة او بالأحرى «استقامة» الغشاء الخاطي بمظهر مستوى سائل. كما يمكن لظلٍ عظمي ان يعطي نفس المنظر إذا أُخذت الصورة بزاوية خاطئة.





293 ـ 296 ـ تُشير **ثخانة للخاطية الغارية** (*السهم*) الكبيرة المشاهدة على الصورة الشعاعية إلى التهاب جيوب سابق، وهي عادة غير هامة لأنها تُكشف صدفة في غياب الأعراض او العلامات الأنفية الأخرى.




295 ـ 296 ـ اظهار الجيوب بالتصوير الطبقي المحوسب.

يُعطي التصوير الطبقي المحوسب صورة اكثر تفصيلاً للجيوب الفكية، الغربالية، الجبهية والوتدية. وهو إجراء روتيني سابق للجراحة التنظيرية للجيوب، ومساعد إضافي للصورة الشعاعية البسيطة عند وضع التشخيص. يتطلب التصوير الطبقي المحوسب اشعاعاً اكبر لمنطقة الحجاج، كما انه مكلف ايضاً.

تظهر كثافة الجيوب الغربالية المميزة للالتهاب في الشكل (295 ، الأيسر، *السهم*) وتلاحظ ايضاً خلية هوائية في القرين المتوسط (القرين الفقاعي ـ conchabullosa ـ 296 ، الأيمن، *السهم العلوي*) ويُشير *السهم السفلي* إلى فغر غاري باطن انفي للجيب الفكي.

297 ـ عملية كالدويل ـ لوك The Caldwell-Luc operation.

قد يتطلب التهاب الجيب الفكي المزمن إجراء هذه العملية التي يُفتح فيها غار الجيب بإجراء شق غاري تحت شفوي، فيستاصل الغشاء المخاطي الغاري وتُجرى مفاغرة غارية باطن انفية. كانت هذه العملية تُجرى بشكل شائع في السابق، اما الآن فنادرة بسبب استخدام الصادات وجراحة الجيوب التنظيرية، والتغير المحتمل في طبيعة مرض الجيوب.

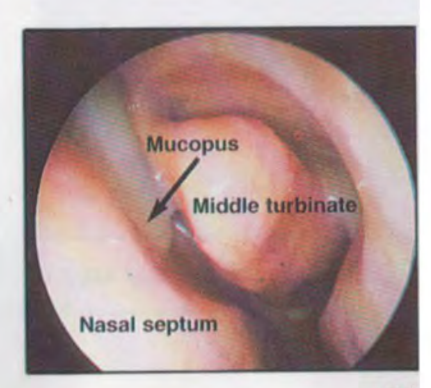




298 ـ الجراحة التنظيرية للجيوب Endoscopic sinus surgery.

تساعد جراحة الجيوب الغربالية التنظيرية الآن في تدبير التهاب الجيب الفكي المزمن، وقد اعاضت عن ضرورة اجراء عملية كالدويل ـ لوك.

قد يتطلب التهاب الجيب الجبهي المزمن الجراحة، ويعالج إما بالجراحة التنظيرية او الخارجية. ويُعتبر طمس الجيب بطعم دهني او توسيع القناة الجبهية الأنفية، العملين الجراحيين الأكثر إجراء. وقد زاد تطوير ادوات وتقنيات التنظير الجيبي (انظر الشكل 61) من إمكانية إجراء الأعمال الجراحية للجيوب. إذ يمكن اخذ خزعة من المخاطية الغارية، استئصال الكيسات وإزالة الأجسام الأجنبية (حشوة الذرى السنية الضالة) عبر تنظير الجيب.



299 ـ مشهد ماخوذ خلال تنظير الجيب.

المرجّلات POLYPS

تُعتبر *المرجلات الأنفية* من الأسباب الشائعة للإنسداد، وقد تُسبب الخُشام (فقد الشم)، وهي حميدة ولا تترافق بالنزف. تظهر بالفحص العام كتورم رمادي *لماع* متدلٍ من العظم الغربالي يختلف كثيراً في المظهر عن القرين السفلي المجاور له.

قد تكون المرجلات مفردة أو متعددة، وتمتد غالباً من دهليز الأنف إلى القمع الأنفي الخلفي (المنعر)، وهي ثنائية الجانب عادةً. ويمكن للمرجلات الأنفية أن تصبح شديدة الضخامة مسببةً توسع العظام الأنفية وجناح الأنف. ويُحتمل أن يكون المرجل الأنفي المتقرح النازف خبيثاً. تنتج المرجلات الأنفية عن انتفاخ منطقة من الغشاء المخاطي الأنفي بالسائل بين الخلوي. وهي ناجمة عن ارتكاس فرط تحساس في الغشاء المخاطي، ولكنها قد تنتج أيضاً عن خمج الجيب. ويؤدي انسداد الجيوب بالمرجلات على أية حال إلى التهاب جيوب ثانوي، حيث تعتبر الصورة الشعاعية استقصاءً روتينياً.

يمكن للمرجلات الأنفية الصغيرة أن تسبب أعراضاً قليلة، وقد تُكشف صدفةً. تمتد المرجلات وتتضخم عادةً وتتظاهر بانسداد أنفي، وتتراجع باستخدام القطرات الأنفية، والإرذاذ بالكورتيكوستيروئيدات داخل الأنف، لكن الإستئصال الجراحي تحت التخدير الموضعي أو العام ضروري في كثير من الحالات.



300 ـ مرجل انفي Nasal polyp



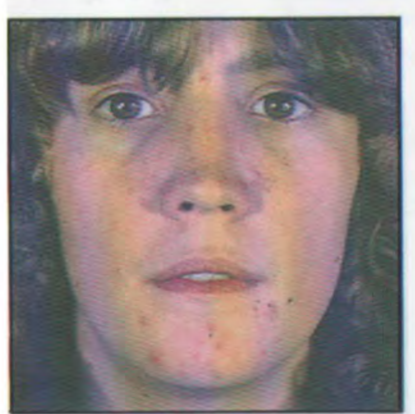
301 ـ مرجل انفي منبثق عبر المنخر.
تتدلى المرجلات الأنفية الكبيرة داخل دهليز الأنف، ويفقد سطحها المكشوف لونه الرمادي اللماع.



302 ـ للرجلات الأنفية المنتشرة Extensive nasal polyps،

قد تمتد داخل العظام الأنفية، حيث يمكن للتشوه الخارجي ان يصبح جسيماً. وعند إصابة الكهول بهذا الإختلاط قد يكون الإستئصال الجراحي للمرجلات كافياً.



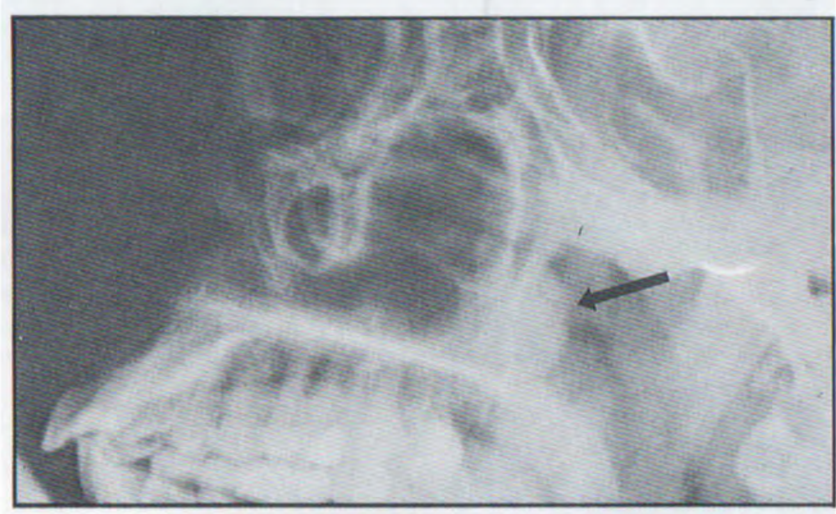


303 ـ 304 ـ توسع العظم الأنفي Nasal bone expansion.

يتطلب توسع العظم الأنفي التالي لداء المرجلات الأنفية المنتشرة في المرضى الأصغر سناً إعادة تصنيع الأنف.



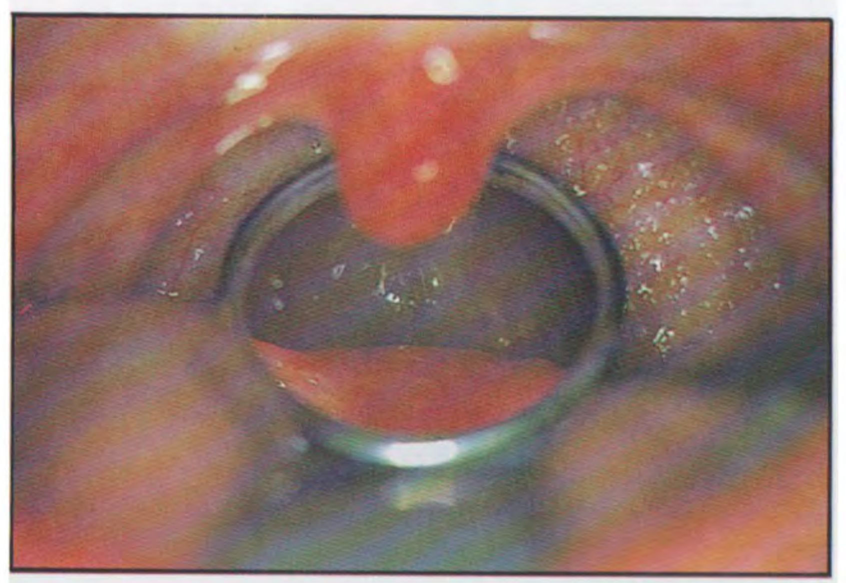
305 ــ المرجلات الأنفية في البلعوم الفموي.
يمكن للمرجلات الأنفية ان تمتد تحت الحنك الرخو فتظهر في البلعوم الفموي.



306 ــ الأذناب (النهايات الخلفية) المتضخمة للقرينات السفلية.
قد تتضخم القرينات في التهاب الأنف المزمن (وفي التحسس الأنفي) لتعطي كتلة كبيرة شبيهة بالرجل تسد المنخر الخلفي *(السهم)*. وإذا لم تكن هذه الكتلة مرئية بواسطة مرآة البلعوم الأنفي، فيمكن تحديدها على الصورة الشعاعية الجانبية.

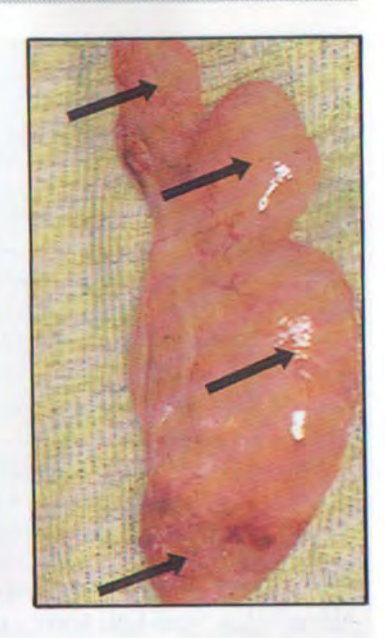
المرجّل الغاري المنعري Antrochoanal polyp

وهو نمط خاص من المرجلات الأنفية يحدث لدى اليافعين والشباب البالغين. يسبب مرجّل رمادي مفرد في البلعوم الأنفي انسداداً أنفياً وحيد الجانب، ويكون الجيب الفكي كثيفاً على الأشعة.



307 ـ المرجّل الغاري المنعري

يظهر مرجل غاري منعري كبير تحت الحنك الرخو يمتد داخل البلعوم الفموي. ووجود مرجل وحيد في احد المنعرين هو مرجل غاري منعري في كل الحالات تقريباً. لكن المرجل الوعائي النادر الذي يجب تذكره عند وضع التشخيص التفريقي لمثل هذه الحالة هو ***الورم الوعائي الليفي لدى الذكور اليافعين*** ***angiofibroma of male puberty***.



308 ــ المرجل الغاري المنعري:
ينشأ هذا النمط من المرجلات من المخاطية الغارية (مخاطية غار الجيب الفكي)، وينبثق عبر فوهة الجيب ليملأ الحفرة الخلفية الأنفية والبلعوم الأنفي. وغالباً ما يصبح شديد الضخامة ويمتد تحت الحنك الرخو، لذلك فقد يكون من الضروري استئصاله من منشئه في الغار بإجراء فغر جيبي عبر شق تحت شفوي sublabial antrostomy. للمرجل شكل كرتين يربط بينهما سويق يصل بين الجزئين الأنفي والجيبي، ويلي النكسُ الإستئصال داخل الأنفي في نصف الحالات، وقد يكون ضرورياً في سن المراهقة المبكرة لتجنب اذية الإثغار لدى إجراء فغر جيبي عبر الشق تحت الشفوي. يُشير *السهم العلوي* للمرجل المستاصل من غار الجيب الفكي. بينما *يُشير الثاني* إلى ذلك المستاصل من الحفرة الأنفية، ويُشير *الثالث* إلى مرجل البلعوم الأنفي، اما *السهم السفلي* فيُشير إلى القسم الممتد داخل البلعوم الأنفي.



309 ــ رشف محتوى الغار Aspiration from the antrum.
يُظهر هذا الرشف سائلاً قشي اللون، وهو اختبار موثوق ومشخِّص للمرجل الغاري المنعري.

الرُّعاف EPISTAXIS



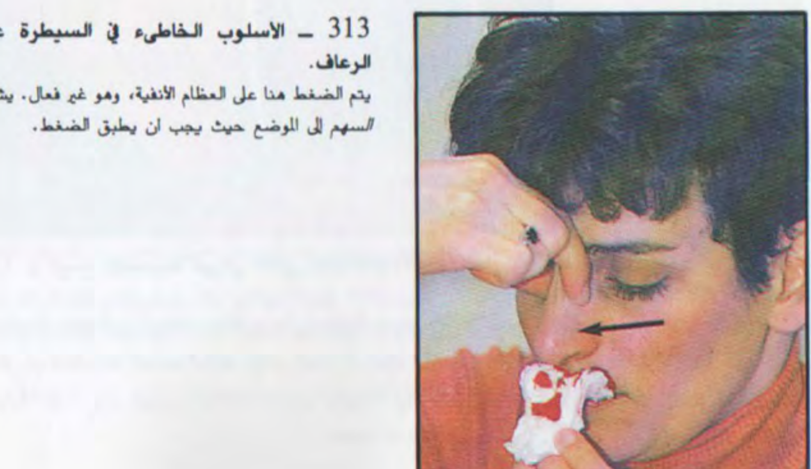
310 ــ الرعاف:
هناك تفاغرات لشرايين عديدة على القسم الأمامي من الوترة (بين الشريان الوتدي الحنكي، الحنكي الكبير، الشفوي العلوي والغربالي الأمامي). وتدعى هذه المنطقة بمنطقة ليتل Little's area او ضفيرة كيسلباخ Kiesselbach's plexus، وهي الموضع الأكثر شيوعاً لنزوف الأنف. وعلى الرغم من انذارها بالخطر فمعظم حالات الرعاف قصيرة الأمد، وقليلة الأهمية. ومن الأفضل ان يجلس المريض لأن الدم يميل لأن يُبتلع مسبباً الغثيان فيما إذا استلقى.
للرعاف اسباب عديدة، بعضها واضحٌ وشائع كالرض او حالات الإلتهاب الأنفي. ويُحذّر من تجاهل الأسباب الموضعة والعامة الأكثر خطورة. يجب ان يتبع التشخيصُ السيطرةَ على الرعاف. ويُعد ارتفاع الضغط الشرياني وخثل (اضطراب) الدم سببين هامين وعامين. وقد تكون الأورام وتوسع الشعريات الدموية ايضاً عوامل موضعية مستبطنة.





311 ـ 312 ـ السيطرة على الرعاف.

إن الضغط الثابت بالاصبع او الإبهام لمدة 4 دقائق على الجدار الوحشي للأنف مقابل منطقة ليتل في الجانب النازف سيوقف النزف.



313 ـ الأسلوب الخاطىء في السيطرة على الرعاف.

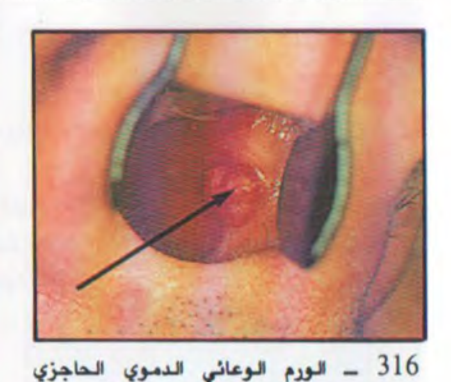
يتم الضغط هنا على العظام الأنفية، وهو غير فعال. يشير السهم إلى الموضع حيث يجب ان يطبق الضغط.



314 ــ **الكي** Cautery،
يُستطب في الرعاف المتكرر كي النقطة النازفة (وهو غير مؤلم مع التخدير الوضعي) باستخدام التيار الكهربائي او المواد الكيماوية (مثل ثالث كلور حمض الخل، او نترات الفضة).
يصبح الموضع النازف في منطقة ليتل ابيض اللون بعد استخدام ثالث كلور حمض الخل كما في هذه الحالة، ويجب اخذ الحيطة لمنع سيلان المادة الكيماوية على جلد دهليز الأنف او الوجه تجنباً للتندب. يُستخدم التخدير الوضعي للمخاطية الأنفية المغطية لمنطقة ليتل في الكي الكهربائي فقط، بينما لا حاجة لذلك عند تطبيق الكي الكيماوي لأنه غير مؤلم شريطة عدم ملامسة جلد الدهليز.



315 ــ **توسع الشعريات الوراثي الأنفي** Hereditary nasal telangiectasia.
تتميز هذه الحالة برعاف شديد غالباً ومتكرر، لوجود ضفائر وعائية متعددة ونازفة ظاهرة فوق منطقة ليتل على الوترة (وتشاهد في اماكن اخرى ايضاً كما في الأيدي وعلى الجذع). قد يفيد الكي في المراحل الباكرة، لكن هذه الحالة صعبة التدبير، ويمكن ان تتطلب إما التطعيم الجلدي الواسع للوترة لاستبدال المخاطية الوعائية او المعالجة بالـ oestrogen.



316 ـ الورم الوعائي الدموي الحاجزي (الوتري) Septal hemangioma،
يشاهد على حاجز الأنف (الوترة) مرجل وعائي لاطيء (ورم وعائي دموي) يسبب نزوفاً شديدة ومتكررة. وتتم المعالجة بالإستئصال او بالكي إذا كانت الأفة صغيرة.



317 ـ الورم الوعائي الدموي الحاجزي الكبير.
يسد هذا الورم الدهليز الأنفي، ويُدعى احياناً «مرجل الوترة النازف».

قد يكون الرعاف من القسم الأمامي للوترة غزيراً وخطراً، لكن الضغط الثابت المطول على المنخرين فعال وكافٍ في كل الحالات. أما الرعاف الخلفي الذي مصدره الشريان الوتدي الحنكي فقد يكون شديداً جداً، وصعب التدبير. ويحتاج للدك الأنفي للسيطرة على الطور الحاد. ويُعتبر ربط الشريان الفكي العلوي أو السباتي الظاهر ضرورياً إذا كان النزف شديداً ومستمراً.

قد يكون الفرع الإنتهائي للشريان الغربالي الأمامي مصدر النزف في أعلى الأنف، خاصةً في الكسور الأنفية، مما يستوجب ربطه.

تُمكن التقنيات الشعاعية من استخراج صمات الأوعية الإنتهائية باستخدام قثطرة شريانية، وهي أحد الخيارات في تدبير الرعاف الشديد جداً والذي قد يصبح مهدداً للحياة.

التنشؤات NEOPLASMS

الأورام الأنفية الخبيثة MALIGNANT NASAL TUMOURS

يستوجب كل مرجل غير رمادي ولماع، وينزف عفوياً الشك بالخباثة. قد يكون المرجل المحتقن الصلد القوام ورماً حليمياً متحولاً *inverted papilloma*. كما يمكن للنسيج الحبيبي في الأنف أن يكون حبيبوماً خبيثاً أو سرطانة، لذلك تصبح الخزعة من أية آفة أنفية مشتبهة ضرورية.

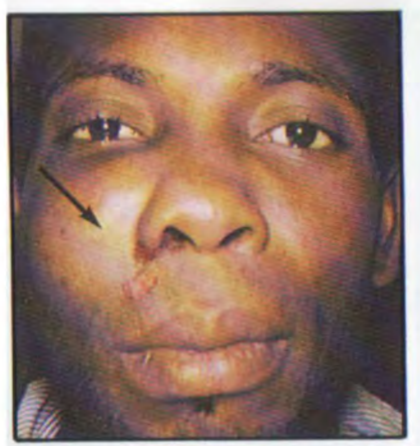


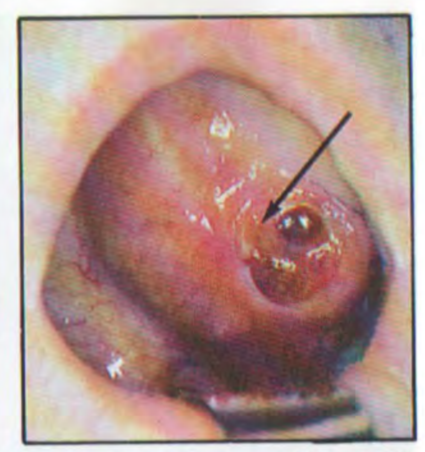
318 ـ المرجل المصطبغ A pigmented polyp، قد يكون ورماً قتامينياً خبيثاً malignant melanoma.

إن إنذار السرطانة الفكية العلوية المبكرة جيد جداً عندما تتبع عمليةُ استئصال الفك العلوي المعالجةَ الشعاعية، ولكنه يصبح سيئاً بتفاقم الغزو الورمي. وعندما تكون قاعدة القحف مصابة وغير قابلة للبضع الجراحي، يصبح تفريغ الحجاج مع استئصال الفك العلوي ضرورياً.

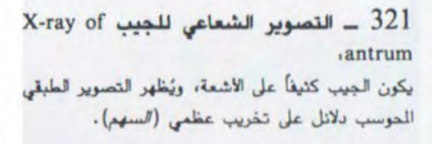
ويُعتبر استخدام العقاقير السامة للخلايا، والذي ينتج عنه تراجع في بعض أورام الجيوب جانب الأنفية خطاً مستقبلياً للعلاج.

عندما يغزو التنشؤ الحفرة القحفية الأمامية فلا بد من أن يشمل الاستئصال العلوي الأم الجافية، والفص الجبهي المصاب من الدماغ بالتمادي مع تنشؤات الجيوب والأنف (قطع قحفي جبهي cranio-facial resection).

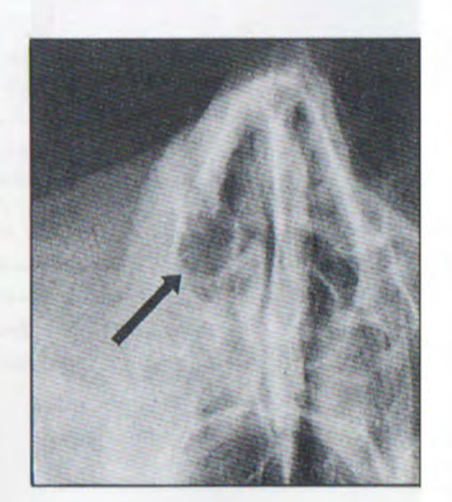




319 ـ 320 ـ **سرطانة الغار أو العظم الغربالي** carcinoma of the antrum or ethmoid،
قد لا يمتد الورم إلى الحفرة الأنفية والوجنة فقط (319 ، الشكل الأيسر، *السهم*)، بل قد يتظاهر في الجوف الفموي (320، الشكل الأيمن، *السهم*) كافة سنية.



321 ـ **التصوير الشعاعي للجيب** X-ray of antrum،
يكون الجيب كثيفاً على الأشعة، ويُظهر التصوير الطبقي الحوسب دلائل على تخريب عظمي (*السهم*).





322 ـ السرطانة قاعدية الخلايا في الأنف
.Basal-cell carcinoma of the nose

لا بد من الاشتباه بالسرطانة قاعدية الخلايا لدى وجود آفة جلدية سليمة ظاهرياً، لكنها مزمنة (*السهم*)، يزداد حجمها ببطء وقد تنزف. يكون الاستئصال الجيد مع الحواف شافياً.

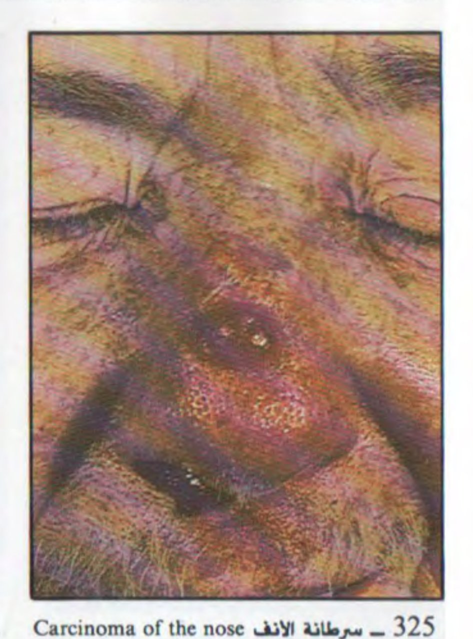
فإذا تم تجاهل هذه الآفات ـ وهي غالباً ما تُغطى باستخدام المكياج لأشهر وربما لسنوات ـ فاستئصالها يمكن ان يسبب مشاكل تجميلية عند توضع السرطانة في موقع واضح للعيان كمنطقة قمة الأنف.





323 ـ 324 ـ الإصلاح التالي لاستئصال سرطانة قاعدية الخلايا على قمة الأنف.

إن عيباً كبيراً قد يبقى في موضع واضح (*السهم*) تالياً للإستئصال، فيؤخذ في هذه الحالة طعم مركب (مكون من طبقتين نسجيتين او ثلاث) من غضروف وجلد الأذن لاصلاح ارنبة الأنف. تميل السرطانة قاعدية الخلايا في ثلم قاعدة جناح الأنف إلى التخريب العميق. وتُعتبر المعالجة الشعاعية بديلة للجراحة. ويمكن تدبير الآفات التي تعلو الغضاريف بالمعالجة الحديثة عالية الفولتاج التي قلما تترافق بخطر احداث التهاب ما حول الغضروف.



325 ـ سرطانة الانف Carcinoma of the nose

يجب فحص قمة الدهليز الأنفي بعناية لدى حدوث رعاف قليل دون كشف موقع ظاهر للنزف. يعاني هذا المريض من نزف خفيف، ونز مصلي دموي عَرَضي.

تصبح السرطانة واضحة فيما بعد مع تاكل في جلد ظهر الأنف. كانت المعالجة الشعاعية في هذه الحالة شافية، مع ان الخيار العلاجي الأخر هو الإستئصال الجراحي الواسع مع إعادة تصنيع الأنف.



326 ـ سرطانة الأنف،

إن الاستئصال الجراحي الواسع مع تصنيع الجبهة والأنف، او المعالجة الشعاعية في حالات قليلة، هي التدابير المتوفرة.



327 ـ سرطانة الوترة وعُمَيد الأنف
.Carcinoma of the septum and columella



328 ـ سرطانة دهليز الأنف شائكة الخلايا
Squamous-cell carcinoma of the nasal vestibule،

القصة المرضية قصيرة، ووضع التشخيص التفريقي عن السرطانة قاعدية الخلايا يتم بالخزعة.



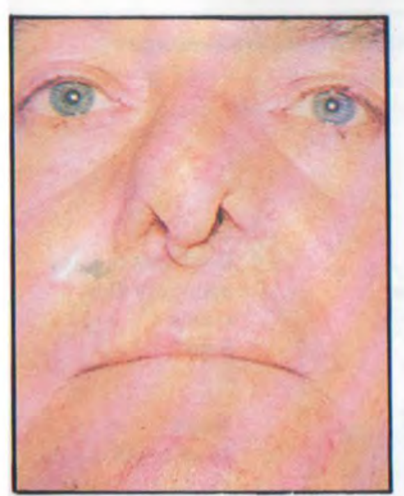
329 ـ سرطانة وترة الأنف Carcinoma of the nasal septum،

اكدت خزعة هذا التقرح على الوترة والعُميد، والذي تظاهر برعاف قليل، تشخيص السرطانة شائكة الخلايا.



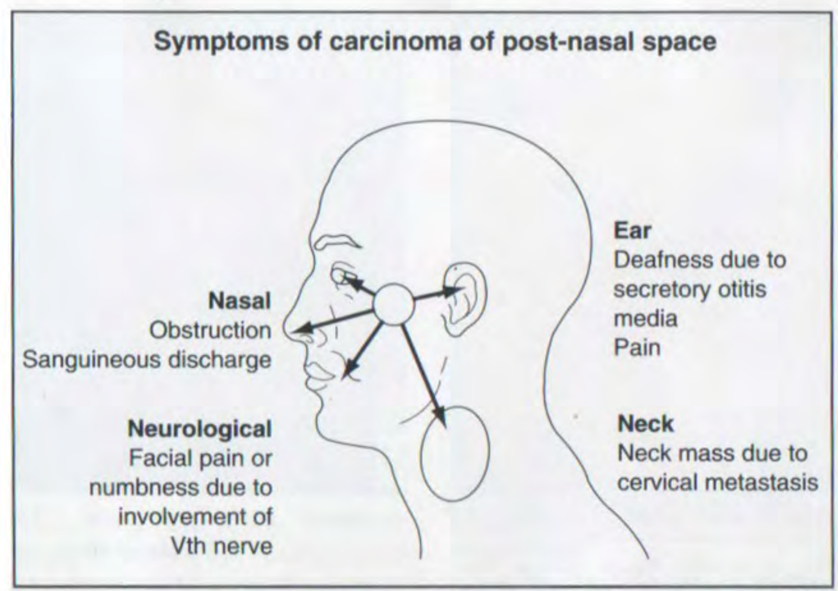
330 ـ الالتهاب المزمن في الأنف Chronic inflammation of the nose،

يُعد *الذأب الشائع* نادراً حالياً، ويتظاهر كتقرح مزمن في الدهليز الأنفي ممتد على الوجه. يتضمن التشخيص التفريقي لتقرح التهابي امامي في الأنف، الساركوئيد الذي يسبب ايضاً تخريباً لجناح الأنف. وتبقى الخزعة ضرورية لوضع التشخيص.



331 ـ آثار الذاب الشائع The effects of lupus vulgaris.

ان إهمال الذاب مخرب لجلد وغضروف جناح الأنف والوترة.



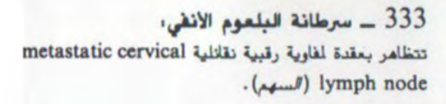
332 ـ **سرطانة البلعوم الأنفي** Carcinoma of the post nasal space،

وهي نادرة في معظم البلدان، لكنها ذات نسبة وقوع عالية وغير مفسرة في الشرق الأقصى (خصوصاً في الصين) وشرق افريقيا. للمرض اعراض عديدة، ولأن الذعر (النخر الأنفي) كبير فإن الإنسداد الأنفي غير شائع في السرطانات البشروية المتقرحة، فهي تميل لأن تتظاهر باعراض إصابة عصبية والتهاب اذن وسطى مصلي تالٍ لانسداد نفير اوستاش.

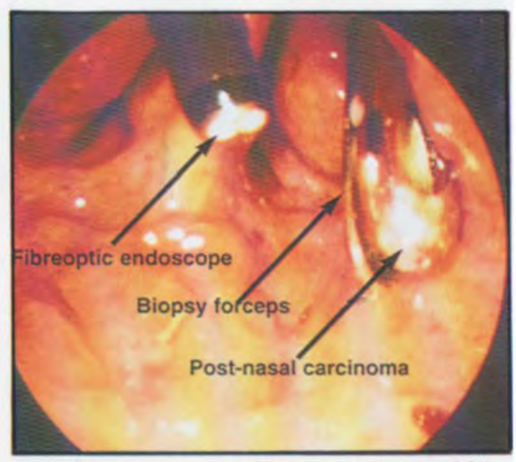
تسبب الأغران اللمفاوية lymphosarcomas والسرطانات الحليمية، الإنسداد على اية حال. تغزو السرطانة قاعدة القحف مصيبة الأعصاب الخامس، السادس والجناحاني pterygoid، ويمكن ان تسبب صداعاً بغزوها للأم الجافية. إن البلعوم الأنفي موضع خفي، وتَظاهر السرطانة متاخر عادة بالانتقالات العقدية الرقبية.

يكون التبير بالمعالجة الشعاعية، والإنذار ككل ليس جيداً مع نسبه بُقيا 30٪ لمدة خمس سنوات وهو مرتبط بشكل رئيسي بالتشخيص المتاخر، لذلك فإن الإنتباه للأعراض والعلامات المبكرة اساسي لتحسين الإنذار.





333 ـ سرطانة البلعوم الأنفي:
تتظاهر بعقدة لمفاوية رقبية نقائلية metastatic cervical lymph node (السهم).



334 ـ سرطانة البلعوم الأنفي:
تُبين الصورة عبر المنظار الليفي الداخلي منظراً واضحاً لسرطانة البلعوم الأنفي هذه. ويُشاهد فيها أيضاً الخازع (ملقط الخزعة) المُدخل عبر المنخر الأمامي. لذلك يمكن اخذ الخزعة من سرطانة البلعوم الأنفي من المرضى الخارجيين تحت التخدير الموضعي، باستخدام المنظار الليفي الداخلي. ولأنه لا يمكن رؤية هذه المنطقة دائماً بالفحص بالمرآة (انظر 53)، فقد كان البلعوم الأنفي موضعاً مخفياً قبل إمكانية استخدام هذا المنظار، وكان التخدير العام ضرورياً لإجراء الفحص الشامل واخذ الخزعة.

الفصل الرابع
البلعوم والحنجرة
The Pharynx and Larynx

البلعوم الفموي، الفم والشفاه
THE OROPHARYNX, MOUTH AND LIPS



335 ـ قيلة مخاطية في الشفة A mucocele of the lip،

تكون القيلات الخاطية كيسية، وتتظاهر كتورمات غير مؤلمة في الشفاه او في جوف الفم، وتنجم عن نضح **extravasation** المخاط من الغدد المخاطية إلى النسيج المحيط بها. تكون المعالجة بالإستئصال الذي لا يكون سهلاً دائماً بسبب رقة الجدار، كما ان التوخيف marsupialisation البسيط غالباًما يكفي.



336 ـ الورم الوعائي على الشفة A haemangioma of the lip،

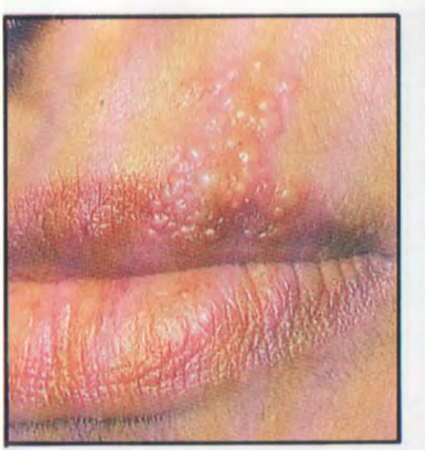
قد يتطلب الإستئصال او اللجوء للجراحة الليزرية، والتي تُعتبر افضل من الناحية الجمالية بالإضافة إلى كونها تقلل من النزف والرض الجراحي.



337 ــ **قرحات الشفة** Lip ulcers. لقرحات الشفة اسباب عديدة فهي إما رضية او التهابية او تنشؤية، ويمكن وضع التشخيص البدئي من خلال القصة المرضية ونمط التقرح، لكن لا بد من إجراء الخزعة لتاكيد التشخيص. هذه الآفة **حبيبوم متقرح** *pyogenic granuloma*. ورغم ان هذه الآفات صغيرة عادةً وتالية للرض، إلا انها يمكن ان تتضخم نتيجةً لإنتان ثانوي (انظر 338)

338 ــ **قرحة شفة متضخمة نتيجة خمج ثانوي.**







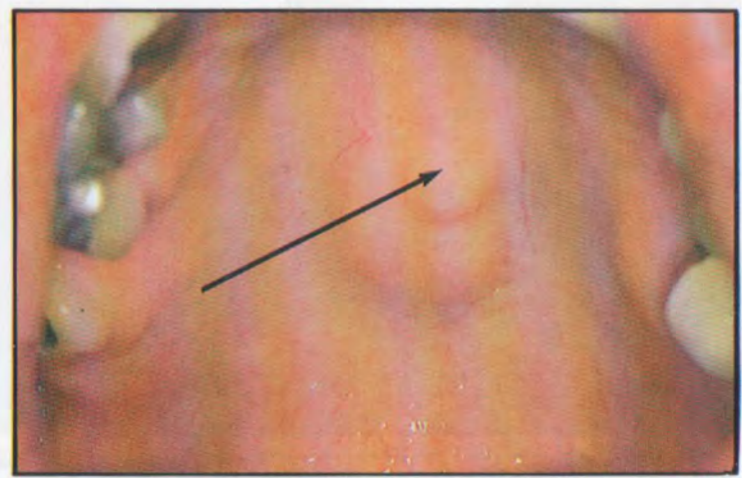
339 ـ 340 ـ حلا شفوي بسيط Herpes simplex of the lip،
تشاهد هنا الحويصلات المميزة انظر (339 ، الشكل الأيسر)، والتي ستتقشر فيما بعد (340 ، الشكل الأيمن).



341 ـ التقران Keratosis.
قد يمتد التقران من زاوية الفم على طول مستوى إطباق الأسنان. ومن الشائع ان يكون هناك مشكلة سنية من منشا ذاتي بسبب اذية العصب الوجني، وغالباً ما تكون نتيجة رض مستمر على الغشاء المخاطي. عندما يحدث التقران في منطقة غير معرضة للرض كالحفرة الرحوية الخلفية لا بد من الشك بان التغيرات المخاطية قد تكون خبيثة، لذلك فإن الخزعة ضرورية.

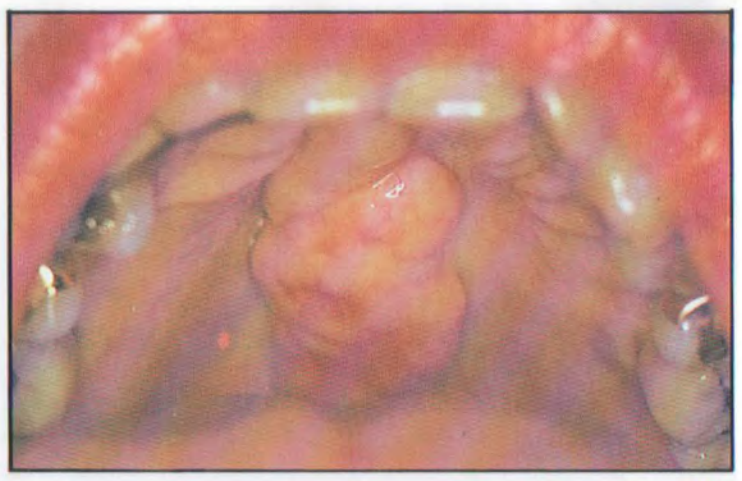


342 ـ **التهاب زاويتي الفم (الصُماغ)** Angular stomatitis (*السهم*)، يحدث مع فرط التقران من منشا سني، والذي يشاهد في الشكل (341)، ولكنه قد يحدث ايضاً كجزء من متلازمة بلومرفنسون او متلازمة باترسون براون كيلي، والتي يحدث فيها التهاب اللسان (المشاهد هنا ايضاً)، وفقر دم ناقص الصباغ مترافق مع افة خلف الغضروف الحلقي الخلفي، وهي إما وَتَرة web او سرطانة. تحدث هذه المتلازمة غالباً عند النساء.



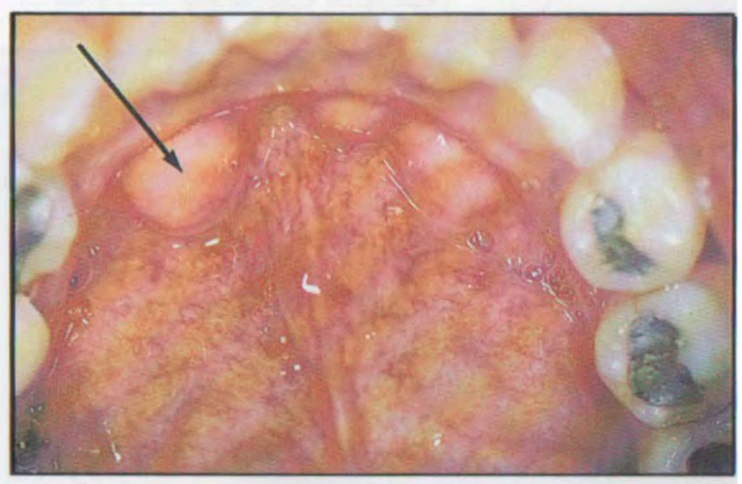
343 ـ **الحيد (النتوء) الحنكي** The torus palatinus.

يمكن تشخيص تورم العظم الحنكي الصلب على الخط المتوسط بشكل موثوق بهذه الصفات (انظر *السهم*)، ويُشاهد بشكل شائع، ولا يتطلب الإستئصال إلا في حال إعاقته لاستخدام طقم الأسنان.



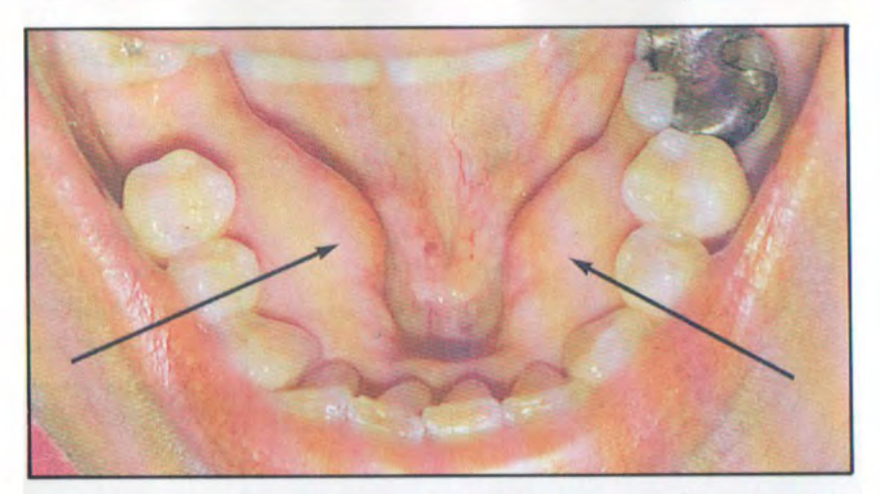
344 ـ الحيد الحنكي الضخم.

قد يأخذ الحيد الضخم مظهراً غير منتظم، وملفتاً للنظر يجعلنا نشتبه بسرطانة. يحدث تورم عظمي مشابه على السطح اللساني للسنخ السفلي مقابل الضاحك (حيد فكي سفلي).



345 ـ الحيد الفكي السفلي Tours mandibularis.

آفة عظمية متصلبة بيضاء تنشأ من الوجه الداخلي للفك السفلي، وقد تظهر كتورم في قاع الفم (*السهم*)، وهي أقل شيوعاً من الحيد الحنكي.



346 ــ الحيد الفكي السفلي الثنائي الجانب (الأسهم).



347 ــ **الورم الغدي الهاجر متعدد الأشكال** Ectopic pleomorphic adenoma.

إذا لم يكن التورم الحنكي على الخط المتوسط عظمياً وصلباً، فمن المحتمل ان يكون كيسة شقيّة fissural cyst، لكن إذا توضع الورم في احد الجانبين كما في هذه الحالة فمن المؤكد تقريباً ان يكون ورماً على حساب إحدى الغدد اللعابية الصغيرة. الخزعة ضرورية وغالباً ما تكون النتيجة ورماً غدياً متعدد الأشكال، ويمكن لها ان تكون سرطانة كيسية غدانية adenoid cystic carcinoma، او ورماً لعابياً خبيثاً اخر، كذلك يجب نفي الورم الممتد من غار الجيب الفكي.

القرحات القلاعية APTHOUS ULCERS

هي منطقة من التقرح الأبيض السطحي، محاطة بغشاء مخاطي متبيغ. تحدث بشكل شائع في شكل مجموعتين أو أكثر، وتشفى بشكل عفوي خلال أسبوع. هذه القرحات مؤلمة جداً، وتصيب الغشاء المخاطي الفموي غير المتقرن.

مع أنه لا توجد قساوة بالجس فإن التغيرات الإلتهابية النسيجية لا تكون سطحية، ويمكن أن تمتد داخل العضلات المستبطنة. إن مصٌ حبة hydrocortisone أو تطبيق مرهم triamcinolone على القرحة العلاجُ الحالي الأكثر فعاليةً في تخفيف الألم. وبما أن الآلية الإمراضية لهذه القرحات الشائعة لا زالت غير معروفة، فالمعالجة تجريبية.



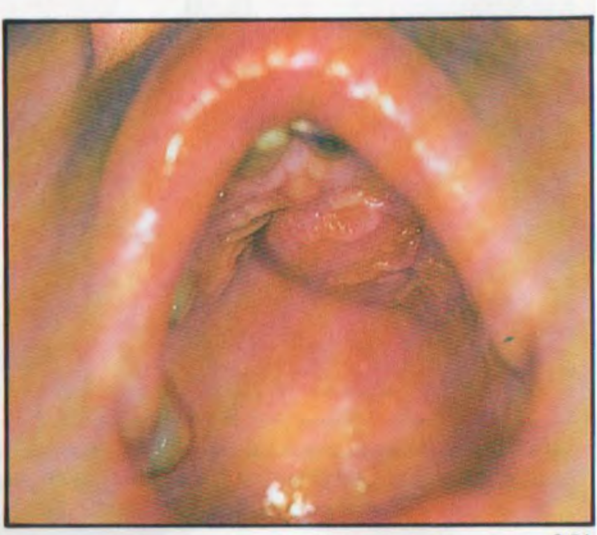


348 ـ 349 ـ القرحات القلاعية



350 ـ التقرح والتورم من منشا سني ulcerationand swelling of dental origin.

إن توضع قرحة شبيهة بالقلاع على قمة هذا السن الساقط (اللبني) يوحي بتشخيص خراجة ذروة السن.



351 ـ التقرح والتورم من منشا سني.



352 ـ **قرحات قلاعية على اللسان** Apthous ulcers on the tongue.

تكون القرحات القلاعية على حافة اللسان رضية المنشأ غالباً بسبب عدم انتظام الأسنان.



353 ـ **الرض الناجم عن طقم الأسنان** Trauma from a denture.

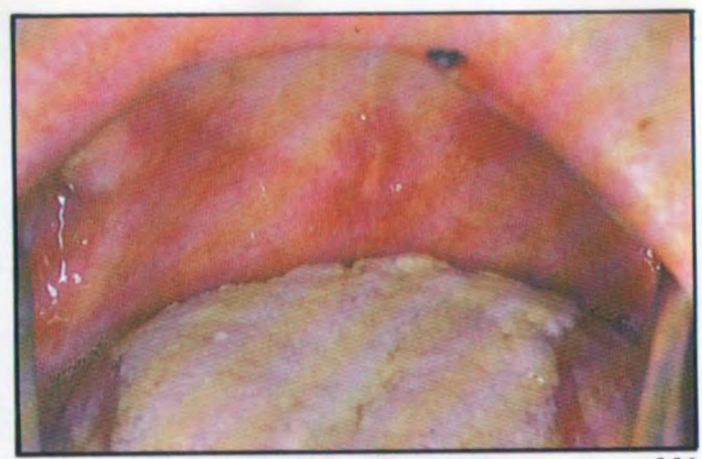
يمكن لطقم الأسنان ان يكون عاملاً مخرشاً، كما ان الأذية قد تحدث نتيجة اي رض صغير على الغشاء المخاطي عند شخص مستعد للإصابة بالقرحات القلاعية.



354 ــ **القرحات القلاعية على الحنك الرخو** Apthous ulcers on the soft palate، وهي ليست نادرة في هذا الموضع.



355 ــ **القرحة القلاعية الوحيدة** Solitary aphthous ulcer،
يبدو هذا التقرح ***(التهاب ما حول الغدد المخاطية النخري المتكرر*** *periadenitis mucosa necrotica recurrence)*، مشابهاً للقرحة القلاعية البسيطة، وله نفس التركيب النسجي لكنه يسلك سلوكاً مختلفاً. وهو اقل شيوعاً واكبر حجماً، ويستمر عدة اسابيع او اشهر ويمكن ان يترك ندبة، ويحدث في مناطق مختلفة اكثر إذ يصيب الحنك الرخو وحتى الحفرة الكمثرية حيث يتظاهر بعسرة بلع شديدة. يستخدم الـ carbenoxolone بشكل موضعي لمعالجة الآفات في جوف الفم.



356 ـ قرحات الفم المتعددة Multiple oral ulcers،

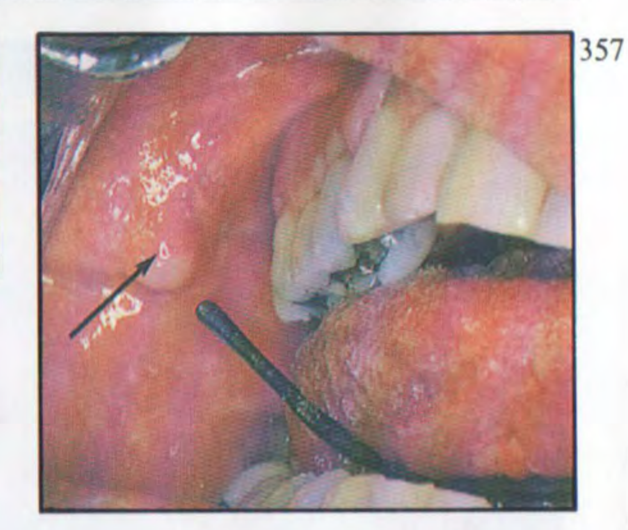
قد تكون من النمط الحلني الشكل للتقرح القلاعي، ولكنها يمكن ان تحدث بسبب خلل (اضطراب) دموي. إذا كانت القرحات متوسفة ونازفة فالحالة إما حمامى متعددة الأشكال erythema multiforme او فقاع pemphigus. يمكن ان تتواجد القرحات التناسلية، والتهاب القزحية في (متلازمة بهجت).

من الضروري استعمال جرعات عالية من الستيرونيدات الجهازية للسيطرة على هذا النمط من التقرح الشديد، ويجب تذكر القرحات ذات المسار الحلزوني snail-track ulcers الشاهدة في الافرنجي الثانوي عند وضع التشخيص الطريقي للتقرح الفموي (انظر 410).

358



357



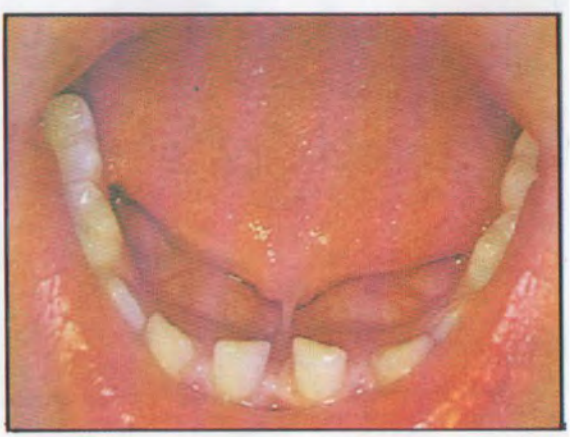
359



357 ـ 358 ـ **حصاة الغدة النكفية** Parotid salivary calculus.

يوحي وجود تقرح في منطقة فوهة قناة الغدة النكفية (357 ، *السهم*) بوجود حصاة لعابية. والحصيات النكفية اقل شيوعاً بكثير من حصيات قناة الغدة تحت الفك السفلي، لكنها قد تسد فوهة القناة احياناً مسببةً تورماً متقطعاً ومؤلماً في النكفة مما يتطلب الإستئصال (358 ، 359).

THE TONGUE اللسان



360 ـ لجام اللسان Tongue tie

ينجم عن قصر الرباط اللساني. وبغض النظر عن الخلل في قدرة اللسان على البروز إلى الأمام فالمريض في معظم الحالات غير عرضي، ونادراً ما يُعزى تلعثم الكلام للسان المربوط الذي يستوجب هنا قطعه. يتم قطع الرباط تحت التخدير العام، وقد يحتاج إلى خياطة.



361 ـ اللسان الجغرافي (التهاب اللسان المتنقل الحميد) Geographic Tongue.

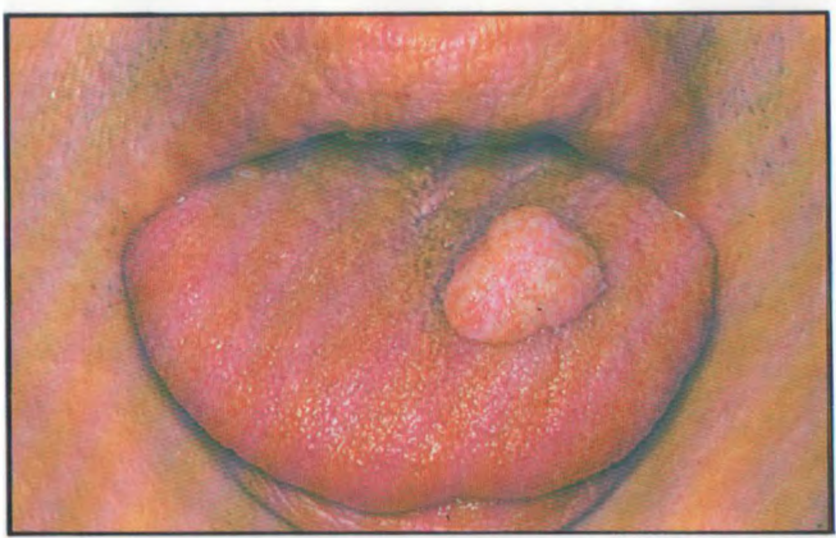
مساحات ملساء بدون حليمات خيطية، تنتقل من موقع لآخر على اللسان، وقد يقلق مظهرها المريض، ولكن على اية حال لا اهمية لها ولا تتطلب علاجاً سوى طمانة المريض.



362 ــ **اللسان المشعّر الأسود** Black hairy tongue.
كثيراً ما يعتبر المرضى مظهرَ لسانهم مقياساً لصحتهم العامة، وهم يشعرون بالقلق عند رؤية اصطباغ بني مسود عليه، والذي يمكن ان يكون فطري النشا (*الرشاشيات السود* *Aspergillus niger*) وينجم عن المعالجة بالصادات لفترة طويلة، لكنه كثيراً ما يوجد دون إصابة مرضية باستثناء فرط تصنع الحليمات الخيطية. قد يسبب التبغ هذه الحالة. إن الحك وتنظيف اللسان يحسنان المظهر مؤقتاً، إلا ان ذلك غير ضروري في هذه الحالة غير المؤذية.



363 ــ **الأورام الدموية على اللسان** Haemangiomas of the tongue.
قد تُكشف صدفة وهي عادة حميدة. وإذا كانت كبيرة، واعطت ميلاً للنزف فإن الجراحة باستخدام الليزر هي العلاج الفعال.



364 ـ الورم الحليمي على اللسان papilloma of the tongue،
آفات حميدة شائعة، وهي إما لاطئة او معنّقة كما في هذه الحالة. يتطلب الأمر استئصالاً بسيطاً تحت التخدير الموضعي مع إجراء الخزعة.



365 ـ الورم الحليمي على اللسان.



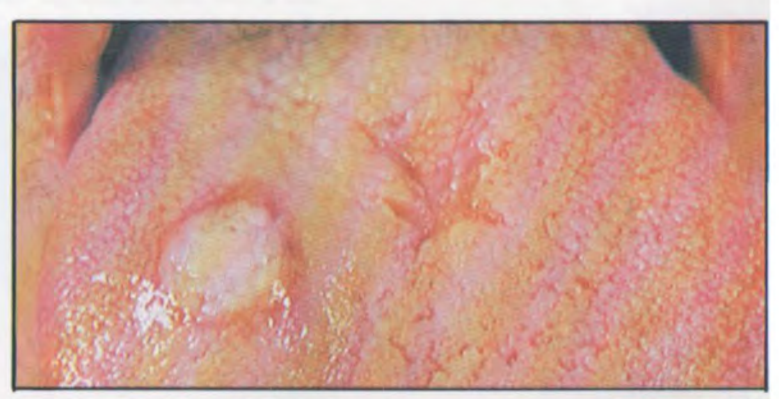
366 ـ الضُفيدعة The ranula،
عبارة عن قيلة مخاطية تحدث في ارضية الفم. اللون الأزرق والوريد العميق الممتد عبر السطح مميز لها. قد تمتد الضفيدعة داخل نسيج قاع الفم والعنق (ضفيدعة غاطسة plunging ranula). الإستئصال الجراحي التام صعب بسبب رقة الجدار، والتوخيف كما في إصابة الشفة يعتبر معالجة كافية، لكن النكس ليس بالأمر النادر. قد تظهر الضفيدعة ايضاً في قاع الفم اكثر من الوجه السفلي للسان، ويمكن للتشخيص ان لا يكون واضحاً.



367 ـ ضفيدعة ـ اقل تميزاً ـ شاغلة لقاع الفم.



368 ــ **الدرق اللسانية** Lingual thyroid،
شذوذ تطوري في الغدة الدرقية، قد ينجم عن بقاء النسيج الدرقي في الثقبة العمياء او في القناة الدرقية اللسانية thyroglossal tract. إن التورم اللاعرضي في قاعدة اللسان هو نسيج درقي، وقد اظهر المسح الشعاعي لليود المشع فعالية هذا النسيج. لم تجس غدة درقية في العنق ولم يُقتنص اليود إلا في قاعدة اللسان، لذلك كانت هذه الدرق اللسانية النسيج الدرقي الوحيد الفعّال عند هذا المريض.



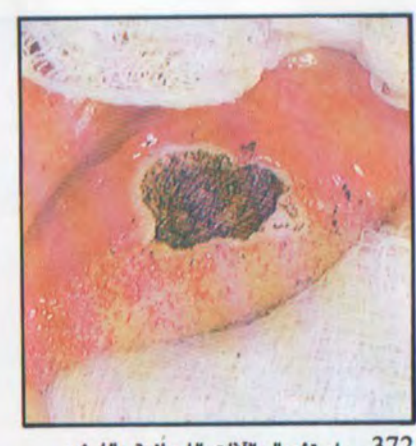
369 ــ **تقرح اللسان**. يعطي موقع ونمط التقرحات اللسانية التشخيص الأكيد. فوجود قرحة هامشية مع حافة مرتفعة تقترح سرطانةً. اما وجود قرحة على ظهر اللسان مع هامش مقرَّض فتقترح صمغة افرنجي gumma. وقد يكون التدرن السبب في التقرح المؤلم في ذروة اللسان، وذلك في البلاد التي ينتشر فيها التدرن. وعلى كل حال فإن هذه الموجودات السريرية موجهة فقط. وقد اظهرت الخزعة المأخوذة من هذه القرحة الموجودة على ظهر اللسان انها قرحة قلاعية وحيدة.



370 ـ **القرحة القلاعية اللسانية** An aphthous tongue ulcer، قد تكون مضلِّلة.
تكون القرحة القلاعية على مخاطية الفم مسطحة، لكن هناك بعض التورم الناجم عن الرض، لذلك يجب اجراء الخزعة لتاكيد التشخيص.



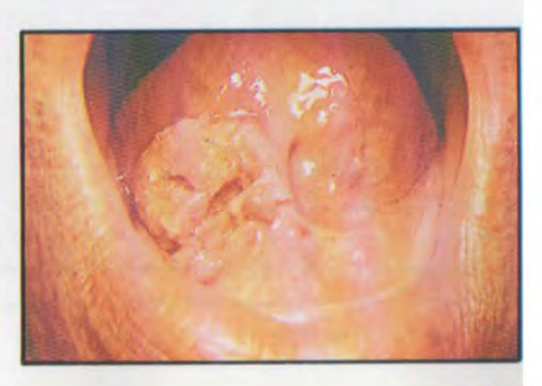
371 ـ **القرح الصلب** Chancre، تقرح لساني ناجم عن الإفرنجي الأولي.



372 ـ استئصال الآفات اللسانية بالليزر،
تشاهد القاعدة غير النازفة لمنطقة الإستئصال، والإرتكاس الخفيف حولها.



373 ـ التهاب اللسان المعيني المتوسط Median rhomboid glossitis،
ينجم هذا الشذوذ النادر عن الفشل في الإلتحام الخلفي لنصفي اللّسان تاركاً ندبة درنية على الخط المتوسط، تبقى المنطقة عادةً ملساء وحمراء وغير عرضية.

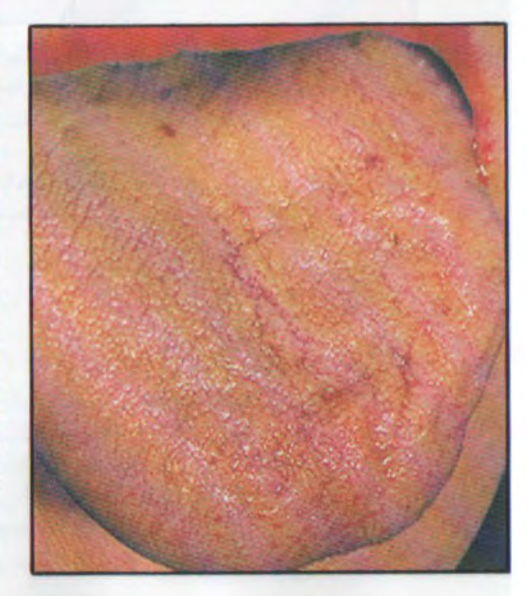


374 ـ سرطانة اللسان
Carcinoma of the tongue،
تحدث عادةً على حافة اللسان او من امتداد قرحة في قاع الفم (كما يشاهد هنا). وقد اظهرت الخزعة من هذه القرحة المتشعبة، سرطانةً شائكة الخلايا.
يُعتبر قطع اللسان الجزئي partial glossectomy مع تسليخ العنق، او المعالجة الشعاعية العلاج في الوقت الحاضر.



375 ـ **الطلوان** Leucoplakia،

وهو حالة تسبق سرطانة اللسان، وقد يكون ثانوياً للتخريش السني او الغذائي. كذلك فالطلوان مميز للإفرنجي الثالثي، فاللسان هو الموضع الذي تؤهب الملتويات spirochaete لإحداث السرطانة فيه.
يجب ان تؤخذ خزعة لنفي السرطانة خاصةً عند عدم وجود سبب رضي واضح.

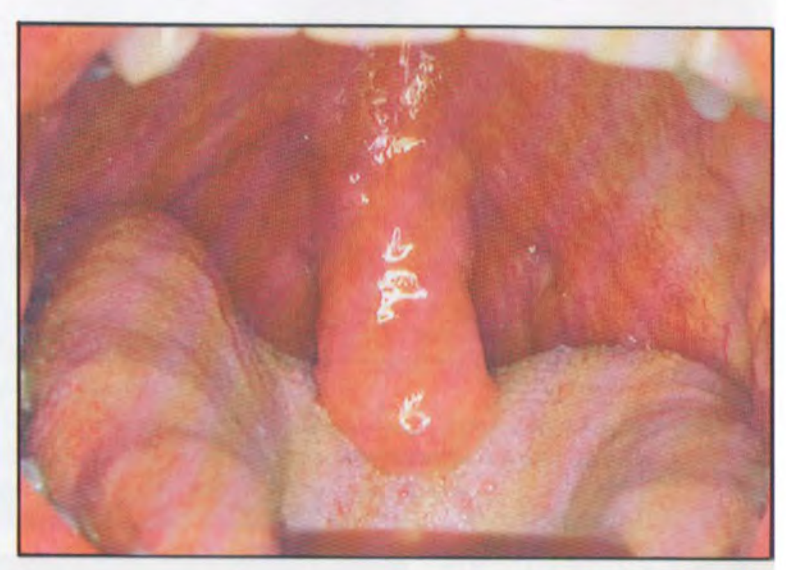


376 ـ **شلل العصب تحت اللساني** Hypoglossal nerve paralysis.

في البداية يحدث رجفان في اللسان، وتضمر فيما بعد عضلات احد جانبي اللسان. ينحرف اللسان عند بروزه نحو جهة الإصابة. قد تمتد الآفة المخربة لمنطقة الثقبة الوداجية لتصيب العصب تحت اللساني المار إلى جانب الثقبة اللقمية الأمامية.

يُبدي الشكل اللساني تجعد اللسان بسبب الرجفان. كما قد ينجم شلل العصب تحت اللساني عن الورم الكبي الوداجي الذي يصيب ايضاً الأعصاب القحفية المارة خلال الثقبة الوداجية (IX ، X ، XI). إذا اصيب العصب تحت اللساني بالانتقالات الرقبية، فقد يُقطع في سياق تسليخ العنق.

الحلق واللوزات THE FAUCES AND THE TONSILS



377 ـ **اللهاة** The uvula،
لهذا العلم التشريحي الواضح في البلعوم الفموي اهمية مرضية قليلة. فعندما تكون اللهاة طويلة نسبياً كما هو الحال هنا، فمن المحتمل ان تكون مسؤولة احياناً عن اعراض الحلق المتنوعة، كعدم الإرتياح والشخير. يُوصى هنا بالبتر الجزئي للهاة.
تُستاصل اللهاة مع جزء من الحفرة اللوزية والحنك الرخو في عملية تسمى ***تصنيع الحنك واللهاة*** ***uvulopalatoplasty*** لعلاج الشخير ويشاهد مظهر الحنك بعد العملية في الشكل 418 .

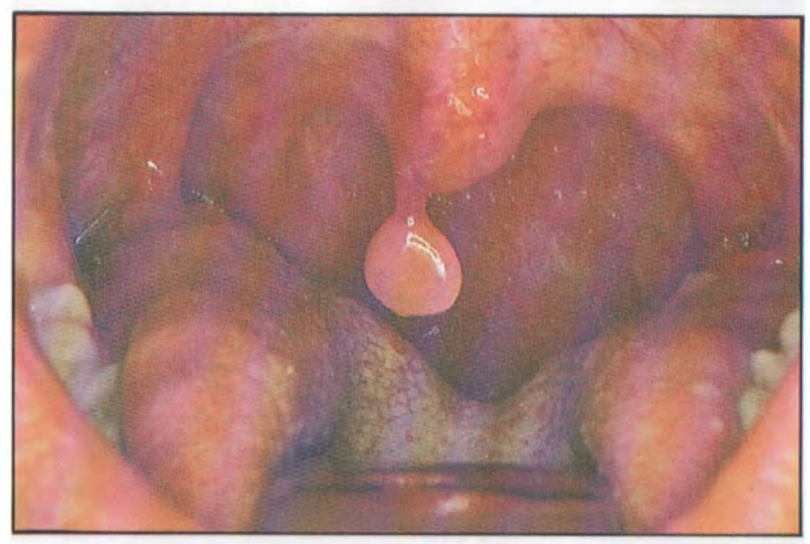
الشخير snoring.

لا يشكل الشخير المستمر والعالي مشكلة اجتماعية فحسب، ولكنه قد يُبرز مشاكل قلبية وتنفسية. تُعتبر دراسات النوم sleep studies ضرورية لاستثناء نوب انقطاع التنفس المطولة (انقطاع التنفس أثناء النوم ـ *sleep apnoea*). يظهر المرقاب monitor خلال دراسات النوم عدداً من التسجيلات تضم مستويات O_2 و CO_2، معدل النبض، معدل التنفس، تخطيط القلب الكهربي.. الخ. وفي حالات عدة من انقطاع التنفس أثناء النوم عندما يكون للشخير علاقة بشذوذات حنكية كتطاول اللهاة، وضخامة اللوزات، تُزال الأعراض بعملية تصنيع الحنك واللهاة، والتي تتضمن استئصال اللوزاتين.

من المحتمل أن يعزى الشخير في حالات نادرة إلى تطاول اللهاة فقط. والشخير شائع جداً ومزعج في أغلب الحالات، لكنه أمر عادي ويزداد في الآفات التي تسبب انسداد الطرق التنفسية العلوية.
ويكون الشخير واضحاً عند الأطفال الذين لديهم انسداد بسبب ضخامة اللوزتين والناميات، حيث ينتج صوت الشخير المزعج عن ارتخاء واهتزاز عضلات البلعوم الفموي.
إن البدانة وتناول الكحول المفرط عاملان مرتبطان بالشخير، والانتباه المتكرر لهما ينقصه.
قد يترافق الشخيرالشديد مع *متلازمة انقطاع التنفس أثناء النوم*، وعندما تحدث فترات من انقطاع التنفس في الليل مع نعاس أثناء النهار عندها يجب إجراء *دراسات النوم*.
تُظهر هذه الدراسات تبدلات واضحة في مستويات O_2, CO_2 مترافقة مع تبدلات في معدل سرعة القلب والتنفس.
قد يحدث القلب الرئوي عند أطفال مصابين بضخامة لوزتين شديدة وضخامة ناميات. وقد يحتاج الشخير الشديد عند البالغ إلى عملية تصنيع الحنك واللهاة، والتي يُستأصل فيها جزء من العضلات والمخاطية المغطية للحنك والحلق، فيقصّر الحنك، وتُستأصل اللهاة، كما تُستأصل اللوزتان إن استمرت ضخامتهما.
تُجرى هذه المعالجة للشخير بشكل رئيسي عندما يصبح الشخير خطراً على صاحبه أكثر من كونها منفعة للشخص الذي يستمع لصوت الشخير. وتبقى المعالجة بالليزر هي الإجراء الأفضل.



378 ــ **اللهاة المشطورة** Bifid uvula،
تشوه جنيني صغير شائع في الحنك. وهي ذات اهمية قليلة، لكنها قد تترافق مع انشقاق حنك تحت مخاطي. وقد يحدث التهاب لهاة معزول.
وعلى كل حال يمكن ان تبقى الضخامة الكرزية للهاة العلامة الوحيدة الظاهرة في بلعوم ملتهب.

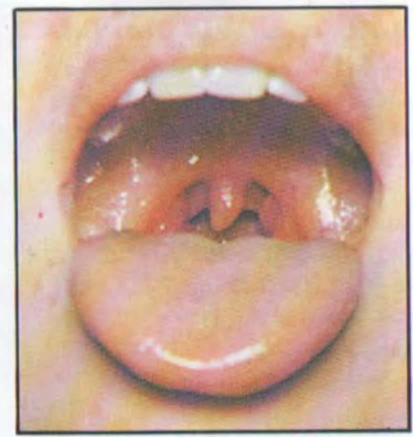


379 ـ **الأورام الحليمية** papillomas،
قد تنشأ على اللهاة، الحلق واللوزتين. يلاحظ المريض هذه الأورام الحليمية عندما ينظر إلى حلقه، أو قد تُكتشف بالفحص الطبي. وهي غير شائعة الأعراض.
هذه الأورام معنقة عادةً، ويمكن استئصالها بسهولة في العيادات الخارجية، كما يجب إرسالها للفحص النسجي لنفي السرطانة شائكة الخلايا.
إذا اهملت هذه الأورام فقد تصبح عرضية بحسب حجمها (380).



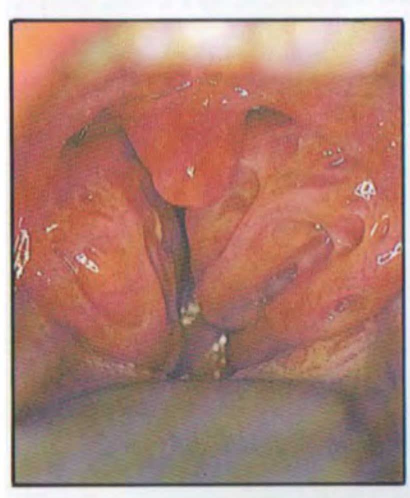
380 ـ **ورم حليمي** كبير ينشأ من قاعدة اللوزة اليمنى.





381 ـ 382 ـ حجم اللوزة Tonsil size.

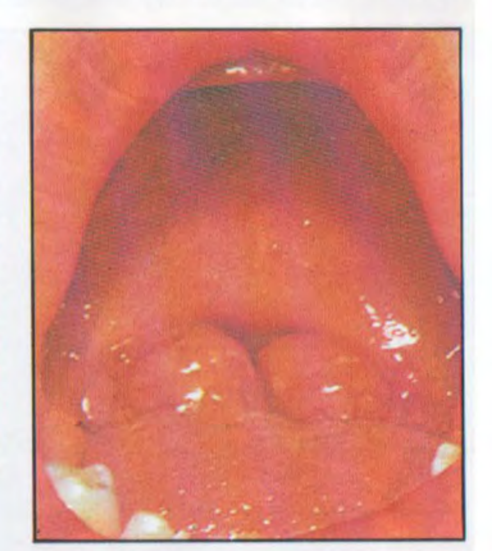
لا يوجد حجم طبيعي مميّز للّوزة. ولذلك فهناك جدل حول كون اللوزتين متضخمتين ام لا. قد يتبدل الحجم الظاهر للوزة بشكل ملحوظ عندما يبرز اللسان بشكل قسري. هذا الطفل الذي يبدو بلعومه الفموي طبيعياً عند مدّ اللسان الخفيف، يمكن ان نجد عنده لوزتين متجاورتين على الخط المتوسط عندما يمد لسانه للحد الأقصى.





383 ـ 384 ـ تغيّر حجم اللوزة عند استخدام خافض اللسان.

يُعدل استخدام خافض اللسان حجم اللوزتين. فإذا ضغط اللسان بقوة تهوّع gag المريض والتقت اللوزتان على الخط المتوسط.

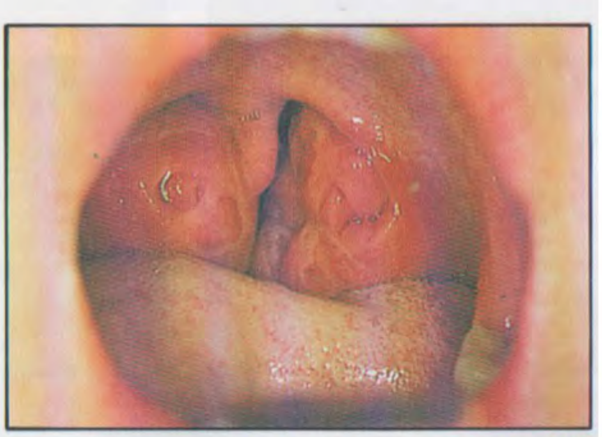


385 ـ التقاء اللوزتين على الخط المتوسط.

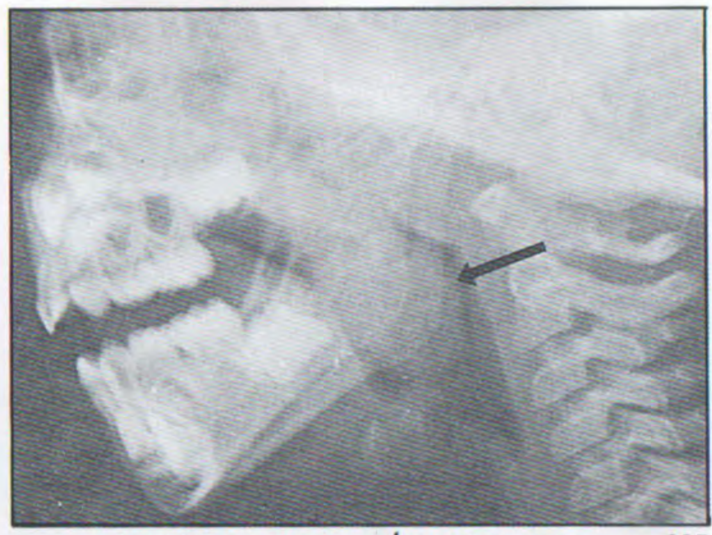
إنه لأمر نادر ان تتجاور اللوزتان على الخط المتوسط او تتراكبان كما في هذه الحالة. قد يسبب النسيج اللمفاني التضخم، خاصة اثناء التهاب اللوزات الحاد، انسداداً في الطريق التنفسي العلوي بالإضافة إلى عسرة بلع شديدة.

هناك خوف متزايد من شدة انسداد الطريق التنفسي العلوي الناجم عن ضخامة اللوزات والناميات. يصبح الإضطراب التنفسي خطيراً عند الأطفال خاصةً في اثناء التهاب اللوزات الشديد، وتُعتبر متلازمة انقطاع التنفس اثناء النوم حالياً استطباباً لإستئصال اللوزتين والناميات.

يُشاهد القلب الرئوي عند الأطفال المصابين بانسداد تنفسي واضح.



386 ـ التقاء اللوزتين على الخط المتوسط.



387 ـ **الصورة الجانبية الشعاعية للّوزات** Lateral X-ray of tonsils.

تظهر اللوزات والناميات على الصورة الجانبية البسيطة (السهم) ويُساعد ظل النسيج الرخو في تقييم درجة الإنسداد الذي يمكن ان يسببه النسيج اللمفاني. تتضخم اللوزة اللسانية lingual tonsil بشكل غير اعتيادي في مرضى متلازمة داون، وتساهم في ضخامة لسانهم المميزة.



388 ـ **ضخامة لوزة وحيدة الجانب** Unilateral tonsil enlargement.

تُوصف اللوزة بالضخمة عندما تُقارن باللوزة الأخرى. وضخامة اللوزة الواضحة بغياب التهاب حاد فيها امرٌ هام يقترح خراج لوزة مزمن او غرناً لمفاوياً. وتستدعي ضخامة اللوزة المستمرة الإستئصال والفحص النسجي.



389 ـ سرطانة الحنك واللوزة A palate and tonsil carcinoma،
تظهر كتقرح متصلب اكثر من ظهورها كضخامة منتشرة. وتسبب ألماً اذنياً رجيعاً (انعكاسياً). تُؤخذ الخزعة من حافة القرحة.



390 ـ ضخامة اللوزة المحرِّضة
Stimulated tonsil enlargement.
قد تظهر اللوزة متضخمة بانزياحها نحو الخط المتوسط نتيجة تورم جانب البلعوم، والفحص الدقيق للحلق يؤكد التشخيص الصحيح.
من المحتمل ان تكون خزعة اللوزة سليمة، ونكتشف فيما بعد ان الإنزياح نحو الخط المتوسط كان بسبب ضخامة محرضة (ناجم عن سبب آخر). في هذه الحالة كانت الكتلة جانب البلعوم هي أم دم في الشريان السباتي الباطن، بينما كان التشخيص البدئي خراج لوزة. وإن شق الخراج بعد هذا التشخيص خطأ كبير.



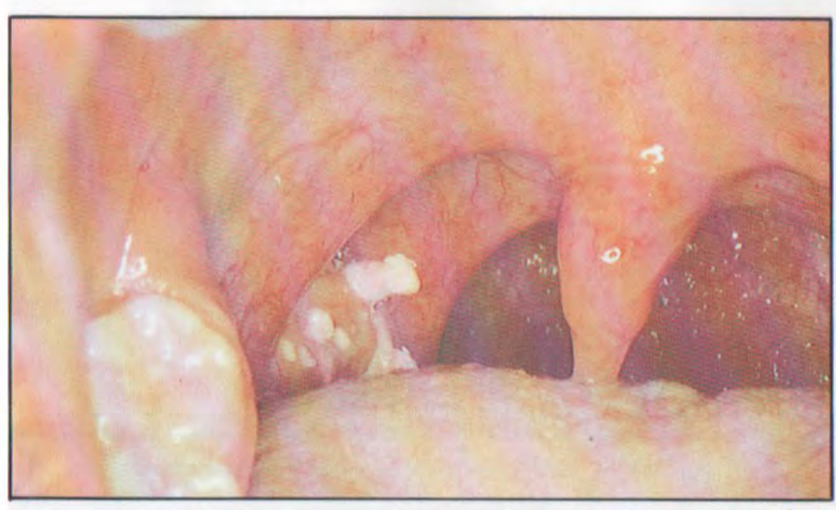
391 ـ اورام الفص العميق للغدة النكفية Tumours of the deep lobe of the parotid gland،

من الأورام الشائعة جانب البلعوم، وهي كورم المستقبلات الكيماوية والورم العصبي الليفي وضخامة العقد اللمفاوية جانب البلعوم، تسبب انزياح اللوزتين الذي يستوجب المعالجة.

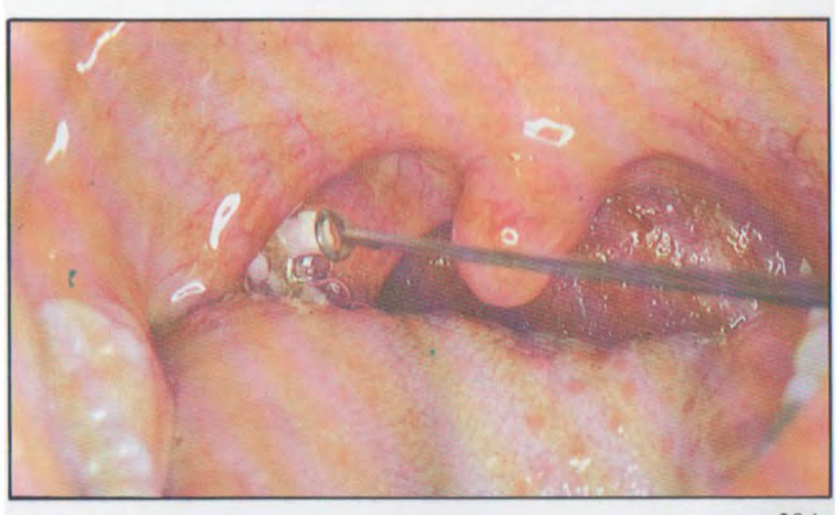
392 ـ الفَلْح (الشق) فوق اللوزة Supratonsillar cleft،

وهو تثلم قرب القطب العلوي لِلّوزة، تميل الفضلات للتجمع فيه إذا كان كبيراً. يمكن ان تنبثق كتلة من المواد النتنة الصفراء من اللوزة عند الضغط عليها. اما الأعراض المشاهدة في هذه الحالة فهي عدم الإرتياح ورائحة النفس الكريهة halitosis، وقد يكون من الضروري استئصال اللوزتين. وعلى اية حال يجب على الجراح ان لا يتسرع في استئصال اللوزتين لمجرد وجود رائحة نفس كريهة لأن هذا العرض قد ينجم عن آفة سنية او معدية (كما هي الحال عند وجود رتج بلعومي pharyngeal pouch).

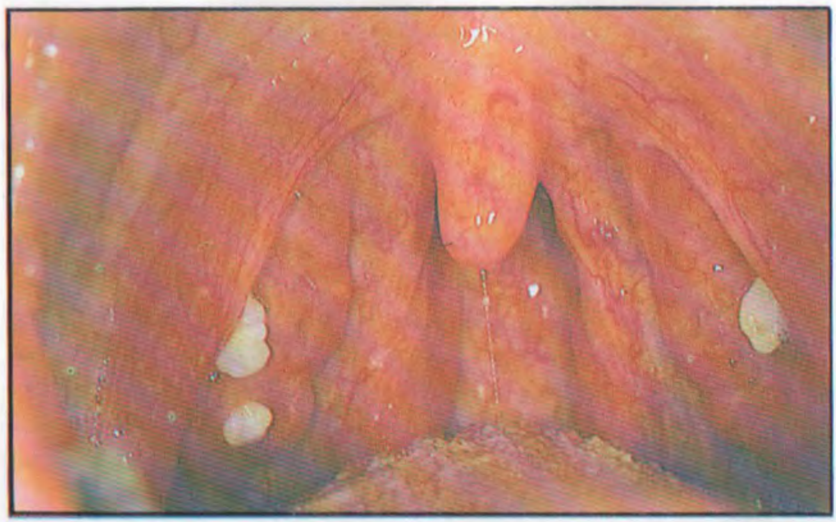




393 ــ **تقران البلعوم** Keratosis pharyngeus،
شويكات صفراء ناجمة عن مناطق مفرطة التقرن في البطانة تمتد احياناً فوق اللوزة واللوزة اللسانية، وتُكشف عن طريق الصدفة عادة. ومن المهم عند تشخيصها استخدام المسبار (الشكل 394) للتاكد من ان هذه المناطق الصفراء ليست نتحة.
لا تتطلب هذه الحالة اية معالجة ما لم تترافق بالتهاب اللوزتين.

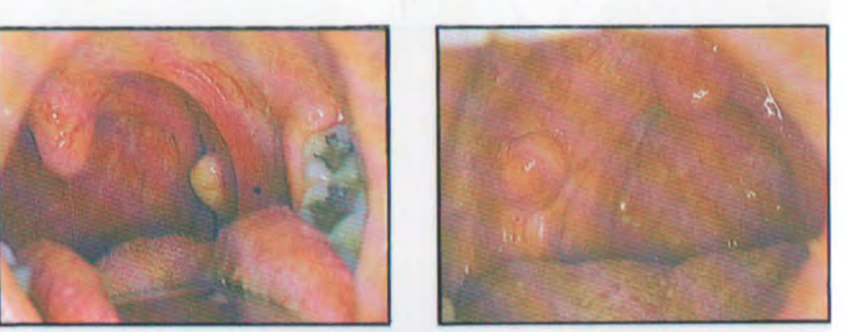


394 ــ تقران البلعوم.



395 ـ نتحة اللوزتين Tonsillar exudate.

قد يختلط مظهر النتحة من الأجربة اللوزية مع التقران البلعومي، ومن الضروري استخدام المسبار للتفريق بينهما.



396 ـ 397 ـ الكيسات الاحتباسية Retention cysts،

شائعة على اللوزة وتبدو كتورم اصفر لاطيء، ويُمكن تجاهلها إذا كانت صغيرة. وعلى الرغم من كونها غير عرضية غالباً فإنها تقلق المريض، وقد يشعر بكتلة في حلقه مما يمكن ان يستدعي الإستئصال الجراحي. تُشاهد الكيسات الإحتباسية ايضاً في منطقة الحلق تالية لإستئصال اللوزتين (397 ـ الأيمن).

أخماج اللوزتين، البلعوم والبلعوم الفموي

INFECTIONS OF THE TONSILS, PHARYNX AND OROPHARYNX

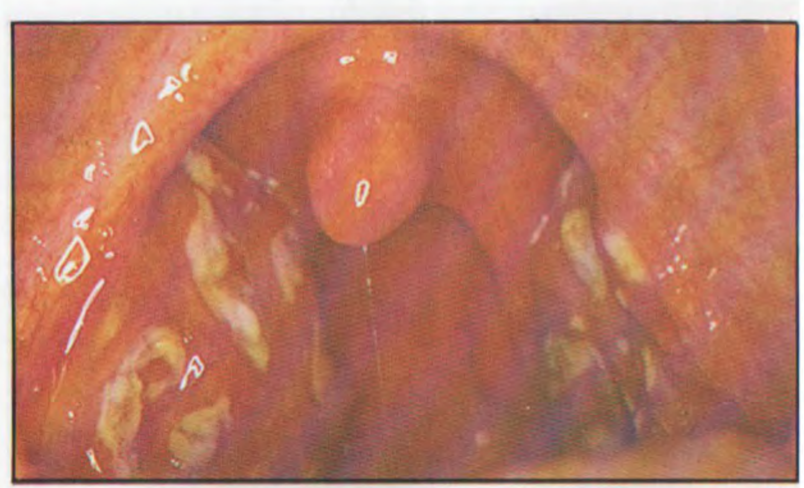
التهاب اللوزتين الحاد Acute tonsillitis.

تتميز الإصابة بالتهاب حلق، عسرة بلع وحمى. يختلف مظهر اللوزتين المتميز بنتحة قيحية واضحة (وهو المظهر الأكثر شيوعاً)، فإما أن تكون منتشرة أو نقطية (398 ، 399). قد يترافق التهاب الحلق الأقل شدة المرافق لإحتقان اللوزتين فقط مع أعراض شديدة، وتكون العقد اللمفاوية اللوزية قرب زاوية الفك السفلي كبيرة ومؤلمة. تتركز النضحة والإحتقان في التهاب اللوزتين الحاد على اللوزتين، ويحتقن الغشاء المخاطي الداخلي للبلعوم الفموي في التهاب البلعوم الحاد المرافق للزكام. قد تسبب المكورات البنية gonoccoccus التهاب بلعوم حاد، ويجب أن تُؤخذ مسحة من الحلق وتُزرع على وسط ستيوارت للفحص المخبري في حال الشك بهذا الخمج. تُظهر مسحة الحلق في التهاب اللوزتين الحاد غالباً نمو العقديات الحالة للدم. وإن شوطاً علاجياً من البنسلين الفموي (غالباً ما يُشرك بحقنة عضلية بدئية) هو علاج شافٍ بشكل ثابت، وقد يحتاج الأمر لبعض المسكنات أيضاً، إلا أنه لا ضرورة عادةً للغرغرات والـ lozenges.

ملاحظة: الـ lozenges قطعة حلوى صغيرة مشتملة على مادة طبية.



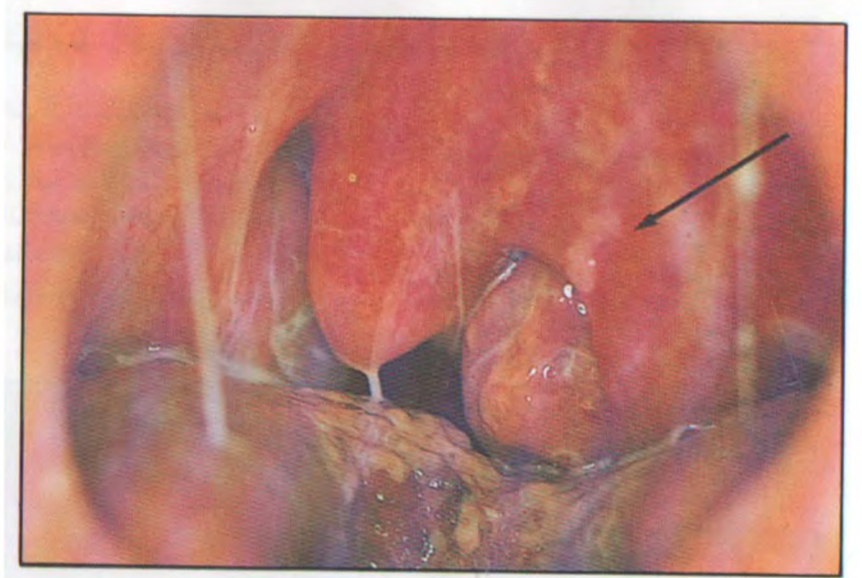
398 ــ **التهاب اللوزتين الحاد.**
مظهر اللوزتين في الإلتهاب الحاد إما ان يكون منتشراً diffuse (كما في الأعلى) او نقطياً (399).



399 ــ **التهاب اللوزتين الحاد (النقطي).**

خراج اللوزة Quinsy.

وهو اختلاط لإلتهاب اللوزتين الحاد يتشكل فيه خراج حول اللوزة. تكون الأعراض شديدة للغاية مع عسرة بلع مطلقة وألم أذن انعكاسي وضزز trismus يرافقه دعث malaise وحمى وضخامة واضحة في العقدة اللمفاوية اللوزية. يبدي الفحص علامات التهاب لوزتين حاد مع انزياح اللوزتين نحو الخط المتوسط. عند ظهور رأس الخراج يُصرَّف شق هذا الموضع الواضح القيح. وقد قلت الحاجة لشق الخراج منذ بداية عهد الصادات، وتكون المعالجة بجرعات عالية من البنسلين العضلي لمدة خمسة أيام تُتبع ببنسلين فموي لخمسة أيام أخرى. تترك المعالجة الناقصة للوزة المتضخمة والمنزاحة أنسياً خراجة مزمنة، والنكس شائع. تُؤخذ مسحة من القيح عند وضع التشخيص، ونبدأ العلاج بالبنسلين ريثما تظهر النتيجة حيث يُستبدل البنسلين بصاد آخر حسب نتيجة الزرع. إن خراج اللوزة نادر جداً عند الأطفال، ومن النادر أيضاً أن يكون ثنائي الجانب. الإختلاطات غير شائعة لكن النزف من الخراج علامة هامة وخطيرة، وهذا النزف ناجم عن تنخر أحد الأوعية المجاورة بالقيح حول اللوزة، ويمكن أن يكون الشريان المصاب إما أحد الشرايين اللوزية أو الشريان السباتي الباطن (*خراج نازف bleeding quinsy*). ليس من النادر أن تتشكل خراجات اللوزة عند المصابين سابقاً بهجمات حادة من التهاب اللوزتين. ويجب أن يُؤجل استئصال اللوزتين بعد الخراج من 4 ـ 6 أسابيع حتى انتهاء المرحلة الحادة. يجعل النسيج الليفي الوعائي المتشكل حول اللوزة تقنية استئصال اللوزتين صعبة، ويؤيد البعض فكرة استئصال اللوزتين أثناء فترة الخراج الحاد (*استئصال لوزتين وخراج quinsy tonsillectomy*).



400 ـ خراج اللوزة (السهم)



401 ـ خراج اللوزة.

فرط وحيدات النوى الخمجي Infectious mononucleosis.

يجب أن يُشك بهذا المرض عند وجود التهاب حلق ودعث مستمرين على الرغم من المعالجة بالصادات، ويُجرى لتشخيصه تحليل الكريات البيض واختبار بول بونيل Paul-Bunnell.

إن ظهور غشاء أبيض على إحدى أو كلا اللوزتين مميز لهذا الداء ومساعد في تشخيصه. يزداد فرط الحساسية للـ Ampicillin في هذا الداء. ويجب تجنب استخدام الصادات حيث يتبع استعمالها شرى شديد severe urticaria.

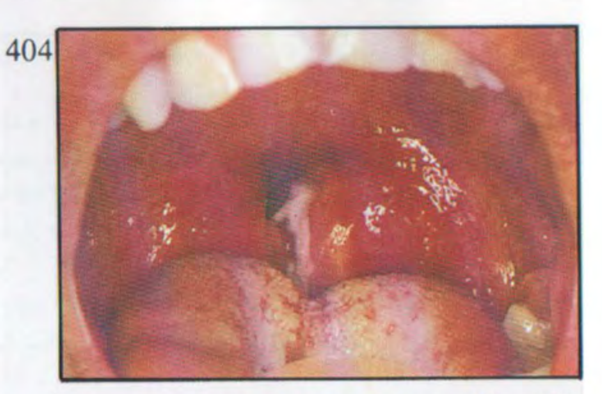
إن إيجابية اختبار بول بونيل مشخصة لهذا المرض، وكذلك ازدياد نسبة وحيدات النوى الشاذة في اللطاخة

402



403





402 ـ 404 ـ فرط وحيدات النوى الخمجي



405 ـ فرط وحيدات النوى الخمجي عند مريض استؤصلت لوزتاه.

يكون الغشاء مشخصاً لهذا الداء. فإما ان يُشاهد على اللوزة اللسانية او ـ كما في هذه الحالة ـ على الحافة البلعومية الخلفية البارزة للنسيخ اللمفاني، ويُمكن ايضاً ان يغطي غشاء ابيض مشابه النسيج اللمفاني للبلعوم الأنفي. ويجب ان يثير مثل هذا المنظر الشك بوجود تنشؤ.

كذلك فإن ازدياد حجم الناميات يسبب ايضاً «صوتاً انفياً nasal voice» يتميز به المصابون بفرط وحيدات النوى الخمجي ايضاً.

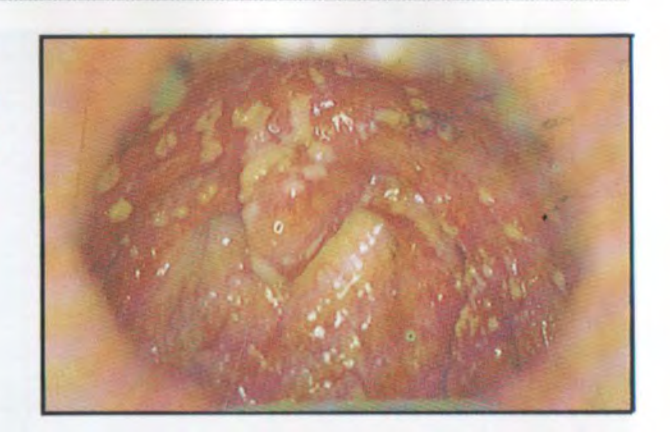
خمج الفم بالمبيضات (السُلاق) Oral candidiasis (thrush).

المونيليا، أو داء المبيضات الفموية (السلاق) أحد الأخماج الفطرية التي تصيب البلعوم. تُغطي مناطق بيضاء ممتدة البلعوم الفموي الداخلي ولا تقتصر على اللوزة فقط. وهي إما متصلة أو نقطية. تُظهر المسحة *المبيضات البيض* Candida albicans وتؤكد التشخيص. تستجيب الحالة لغسولات الفم المضادة للفطور وكذلك للـ lozenges الحاوية على الـ nystatin أو الـ amphotericin. وهي أكثر شيوعاً عند الولدان، وفي المعالجين بالصادات واسعة الطيف لفترة طويلة.

تُعتبر المبيضات الفموية أكثر مظاهر الإيدز AIDS شيوعاً في الطريق التنفسي العلوي، فوجود خمج فطري فموي غير مفسَّر يجب أن يوجه نحو إمكانية تشخيص الإيدز. وقد يكون التهاب دهليز الأنف واعتلال العقد اللمفاوية الرقبية موجودات مرافقة عادة.



406 ـ خمج الفم بالمبيضات،
مناطق بيضاء ممتدة تغطي البلعوم الفموي.



407 ـ **خمج الفم بالمبيضات:** مناطق بيضاء نقطية تغطي البلعوم الفموي.



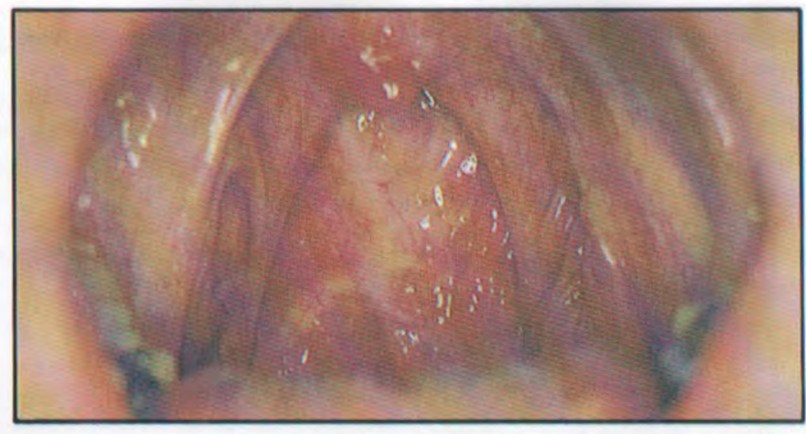
408 ـ **خمج الفم بالمبيضات التالي للإيدز.**



409 ـ الطلوان المشعر
Hairy leucoplakia.
تُعتبر إصابة البلعوم بالبيضات البيض اكثر الوجوبات شيوعاً في الإيدز. لكن الطلوان المشعر مع اعتلال العقد اللمفاوية الرقبية سيظهر في المستقبل مع تطور المرض.



410 ـ قرحات على اللوزة والحنك الرخو،
تم زرع *البيضات* في هذه الحالة، لكن هذه القرحات ***قرحاتُ السفلس الثانوي ذات للسار الحلزوني.***



411 ــ **التهاب البلعوم المزمن** Chronic pharyngitis،

يظهر في هذه الحالة احتقان معمم في الغشاء الخاطي للبلعوم مع كتل محتقنة من النسيج اللمفاني على الجدار الخلفي للبلعوم الفموي. والعرض الرئيس هو وجود التهاب بلعوم خفيف ومستمر. يكون السبب عادة «تهيّجياً irritative» اكثر من كونه ناجماً عن خمج مزمن. ومن اكثر العوامل السببية، المحيط، المهنة، الطعام والتبغ.



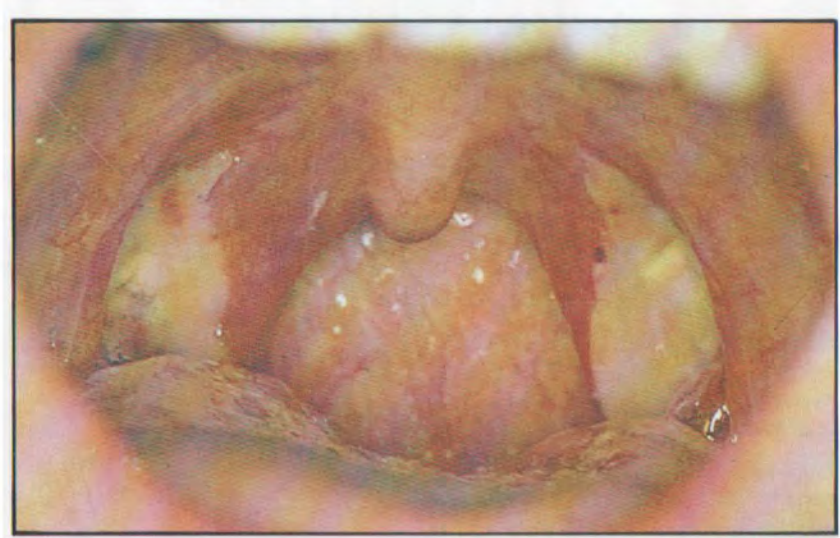
412 ــ **ورم انفي صلب مع تندب البلعوم الفموي والحنك الرخو،**

مرض التهابي مزمن محدد في الغشاء المخاطي للمجرى التنفسي العلوي، يحدث بشكل رئيس في اوروبا الشرقية وآسيا وجنوب امريكا، وهو التهاب غير مؤلم يستمر لمدة طويلة في الأنف (***ورم انفي صلب*** *rhinoscleroma*). وبعد عدة سنوات تُصاب الحنجرة والبلعوم بتندبات منتشرة وتظهر بشكل خاص في البلعوم الفموي. وبخلاف صمغة الإفرنجي القرحية التي تعد تشخيصاً تفريقياً، فإن هذا الورم غير مخرِّب، وتبقى اللهاة سليمة على الرغم من انها قد تصاب بالإنكماش بسبب التندب داخل البلعوم الأنفي الذي يُشاهد بواسطة المرآة الخاصة للبلعوم الأنفي.

يُعتبر الفحص النسجي للمخاطية في هذا الورم مميزاً ومشخصاً للحالة.

استئصال اللوزتين TONSILLECTOMY

تُعتبر من أكثر العمليات شيوعاً في العالم، وإن وضع استطبابات أكثر صرامة سينقص عددها. تُشكل الهجمات المتكررة من التهاب اللوزتين الحاد المعرقل للعمل أو المدرسة، الإستطباب الرئيس للإستئصال. أما الإستطبابات الأخرى فهي: خراج اللوزة، التهاب اللوزتين المزمن والضخامة الواضحة المعيقة للتنفس.



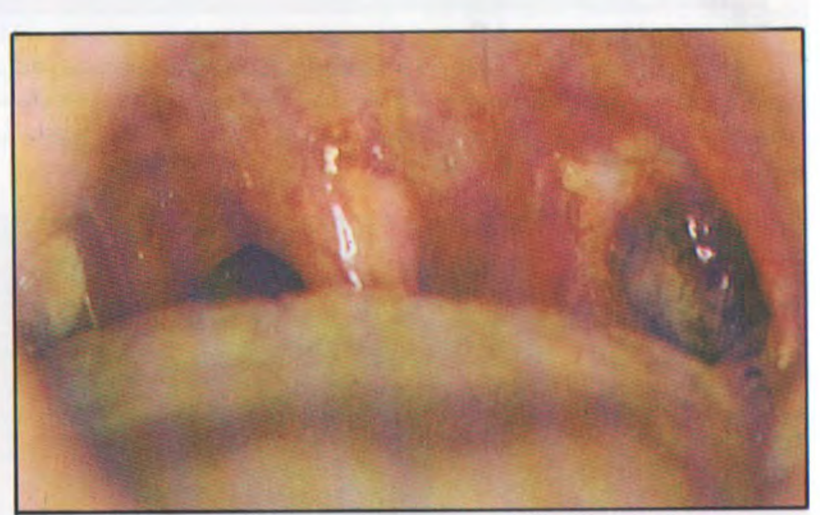
413 ـ الحفرة اللوزية التالية لاستئصال اللوزتين:
تتغطى بغشاء ابيض مصفر لمدة عشرة ايام تقريباً بعد العملية حتى تتوسف الحفرة اللوزية.



414 ـ لوزتان بعد الإستئصال لإظهار القطب اللساني *(السهم)*.

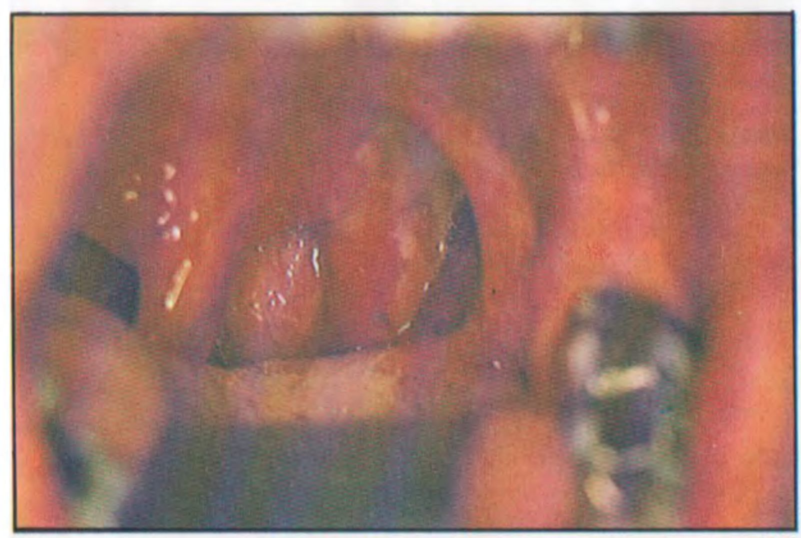
يجب ان يشمل استئصال اللوزة قطبها، وقد يبقى جزء من اللوزة بلا استئصال في هذا الموضع لقلة الانتباه ويؤدي بالتالي الى حدوث التهاب في المستقبل. ولا يمكن للوزتين ان تنموا مجدداً بعد استئصالهما.

يجب عدم استئصال الناميات Adenoid tissue عند *الأطفال الصغار toto* لأنها قد تنكس خاصة إذا تم الإستئصال بعمر اقل من اربعة سنوات.



415 ـ الخمج الثانوي Secondary infection.

ان وجود جلطة دموية blood clot في الحفرة اللوزية امر هام بعد العمل الجراحي، ويشير الى وجود خمج ثانوي، ويحدث هذا بين اليوم الثالث والعاشر ويترافق مع اشتداد الألم والنزف. يكون النزف خفيفاً في الأحوال العادية ويهجع عندما تقضي الصادات على الخمج الثانوي. إن النزف الواسع والشديد قد يحدث بعد استئصال اللوزتين. ومهما يكن يجب عدم إهمال وجود جلطة دموية في الحفرة اللوزية.



416 ـ خمج ثانوي في اللوزتين مع نزف وتكدم في الحنك الرخو.

وهو مظهر قد يعود إلى استئصال شديد وراض للوزتين. تُشاهد في الحفرة اللوزية جلطة دموية مخموجة قد يسبب استئصالها نزفاً غزيراً. تتظاهر الجلطة الدموية اللوزية بالنزف البدئي، وهي واجبة الإستئصال إن امكن وهذا يسيطر على النزف.

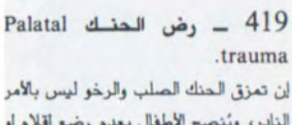


417 ـ خمج ثانوي في اللوزتين مع نزف وتكدم في الحنك الرخو.



418 ــ اداة استئصال (مِقصلة) **اللوزتين** Guillotine tonsillectomy.

تُستاصل اللوزتان في وقتنا الحاضر بالتسليخ مع اقل ضرر للحلق والتراكيب المحيطة. يستخدم الجراح المتمرس هذه الأداة باسلوب سريع وفعال، اما غير المتمرس فيُمكن ان يستاصل اللهاة والحلق مع اللوزتين. ولحسن الحظ فإن تندب الحنك واللهاة بعد العمل الجراحي لا عرضي غالباً، وهذا المظهر مع القصر الواضح في الحنك الرخو مشابه لما يحدث بعد عملية ***تصنيع اللهاة والحنك*** *uvulopalatoplasty* المجراة لعلاج الشخير الشديد.

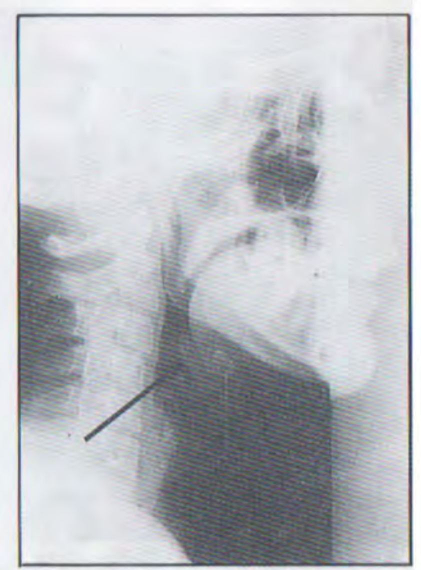


419 ــ رض الحنك Palatal trauma.

إن تمزق الحنك الصلب والرخو ليس بالأمر النادر، ويُنصح الأطفال بعدم وضع اقلام او ما شابه ذلك في افواههم. وينجم تمزق الحنك عن السقوط ايضاً. إن إجراء الخياطة غير ضروري عادةً ما لم يكن هناك انفصال واسع في الخاطية. يلتئم الحنك واللسان بشكل جيد وعفوي بعد الرض.







420 ـ 421 ـ **التهاب لسان المزمار (التهاب الفلكة)** Epiglottitis، حالة خطيرة مهددة للحياة، قد يُغفل تشخيصها.

إن المعاناة من الم في الحلق عند عليل لديه قصة عسرة بلع وحمى، غالباً ما تقترح تشخيص خراجة اللوزة، ***وينجم هذا التشخيص عن خطا بسيط في فحص الفم***، إذ ان حالة كهذه ترجّح بقوة تشخيص التهاب لسان المزمار، حيث تكون الصورة الجانبية البسيطة للنسيج الرخو مشخصة غالباً، فُتستبدل الحافة الطبيعية الضيقة للسان المزمار بتورم مدور (*الأسهم*). وإذا ما اهملت هذه الحالة فقد تؤدي لحدوث الصرير stridor ، والإنسداد التنفسي والموت حالَ انسداد الطريق الهوائي.

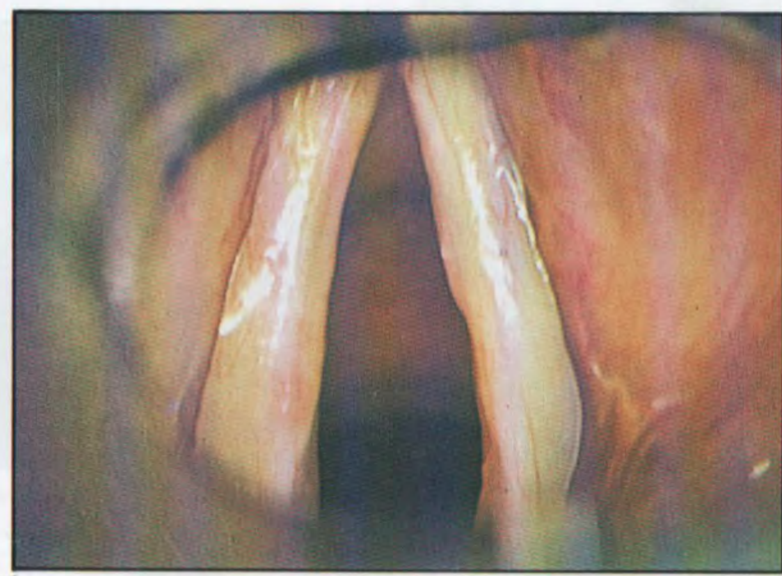
إن التشخيص البكر، القبول في المشفى، واعطاء الصادات وريدياً (مثل cefuroxime) هي اسس المعالجة الشاملة. كما تُعتبر المراقبة التمريضية للطرق الهوائية ضرورية.

الحنجرة THE LARYNX

التهاب الحنجرة INFLAMMATION OF THE LARYNX.

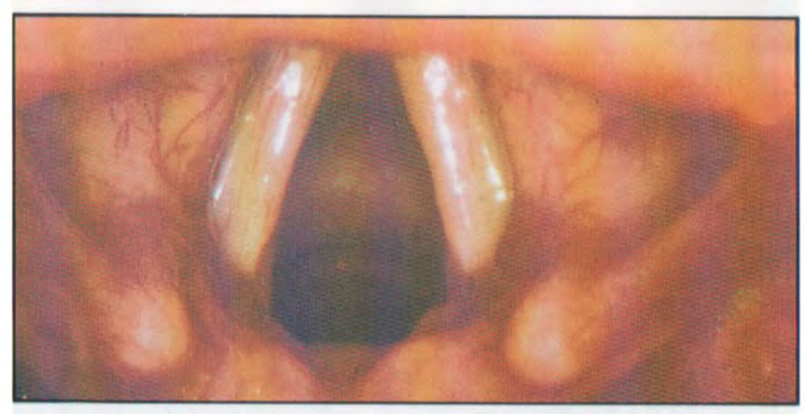
التهاب الحنجرة Laryngitis.

يتظاهر التهاب الحنجرة سواء أكان حاداً أم مزمناً ببحة في الصوت مع احتقان شامل في الغشاء المخاطي البلعومي. يتلو *التهاب الحنجرة الحاد* عادةً أخماج الطرق التنفسية العلوية، أو يكون رضياً تالياً للإجهاد الصوتي vocal abuse. (انظر 434). لذلك فالمعالجة الأكثر جدوى هنا هي إراحة الصوت. قد *يترافق التهاب الحنجرة المزمن* مع خمج الطرق التنفسية العلوية أو السفلية لكنه ينجم بشكل شائع عن التخريش البيئي والمهني والإجهاد الصوتي أو التبغ. وفي النهاية يجب أن لا ننسى التهاب الحنجرة غير العادي المترافق *بوذمة مخاطية myxoedema*.

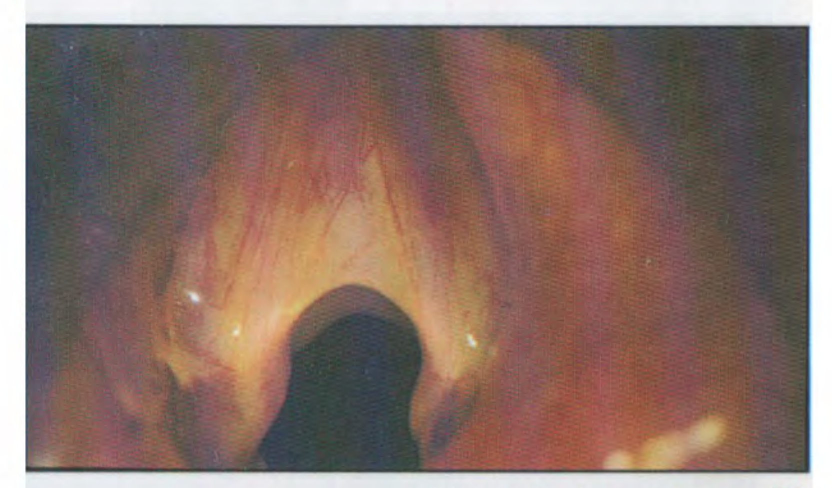


422 ـ الحبال الصوتية الطبيعية Normal vocal cords.

وهي عاجية اللون وناعمة مع بعض الأوعية على سطحها. هذا المنظر مأخوذ بالتنظير المباشر بواسطة المنظار الحنجري.

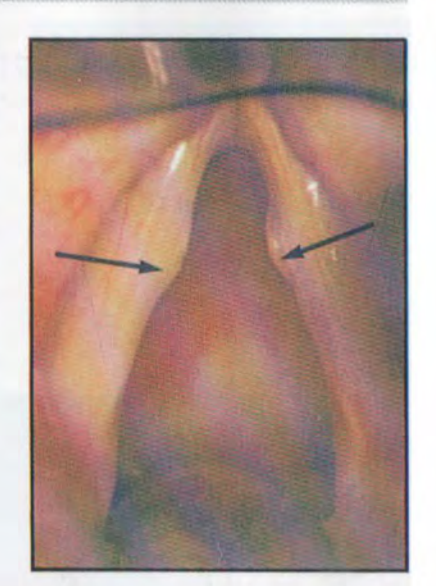


423 ـ **منظر لحنجرة سليمة ماخوذ بمنظار ليفي داخلي** (انظر 67).



424 ـ **الوتَرة الحنجرية** A larnyngeal web

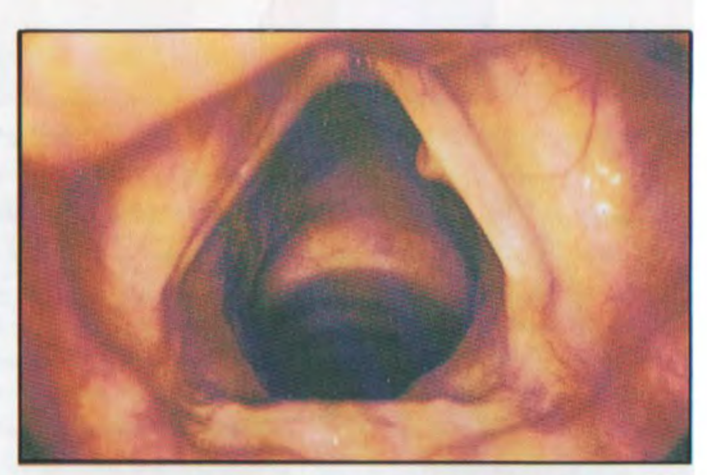
تُعتبر عيوب الحنجرة الخلقية غير شائعة. لتكوُّن الوتَرة درجات مختلفة الشدة، وهي واحدة من اكثر العيوب التطورية شيوعاً وتتظاهر ببحة صوت. إن وترة مشابهة قد تتلو الرض غير المقصود في الجراحة التنظيرية لكلا الحبلين الصوتيين قرب الملتقى الأمامي. تُعالج الوترة المخاطية بالفصل الجراحي. واغلب الوترات عميقة ومتليفة وتحتاج لوضع «مِخَزّ keel» مكان الفصل لتجنب النكس.



425 ــ العقيدات الحنجرية Laryngeal nodules (الأسهم).

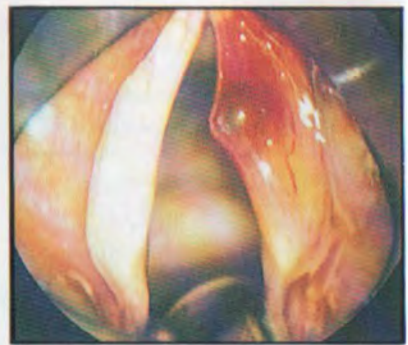
هي نوع خاص وموضع من التهاب الحنجرة المزمن، تُشاهد غالباً عند من يستخدمون صوتهم مهنياً (***عقيدات المغنين*** *singer's nodules*).

تُشاهد في البدء وذمة على الحبل الصوتي عند التقاء الثلث الأمامي مع الثلثين الخلفيين. وقد يكون من الضروري استئصالها هذه العقيدات، غير ان الإنتباه للأصوات الصادرة المستبطنة عند اختصاصي في المعالجة الكلامية، هي الناحية الأكثر اهمية في العلاج. وهذه العقيدات سبب ليس بالنادر للبحة عند الأطفال وبشكل خاص اطفال العائلات الكثيرة العدد الذين يصرخون كثيراً «***عقيدات الصراخ***». وتُشاهد عقيات الحبل الصوتي ايضاً لدى من يستخدم صوته بشكل



426 ــ عقيدة على الحبل الصوتي بالتنظير الليفي الداخلي:

ان العقيدة المفردة على الحبل الصوتي في هذا الوضع المميز ليست نادرة، على الرغم من انها ثنائية الجانب ومتماثلة عادة.



427 ـ **عقيدة حبل صوتي مع ورم دموي** تالبان لاستخدام مفرط للصوت.



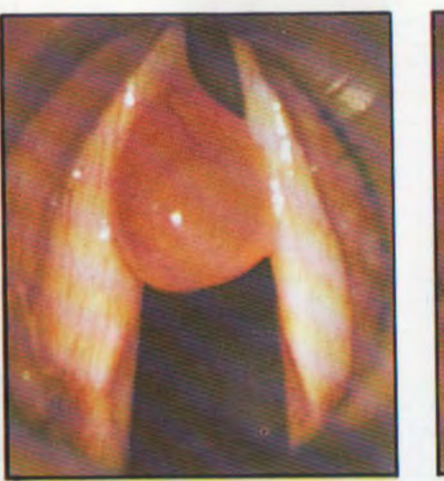
428 ـ **ورم حليمي فتوي** Juvenile papilloma.

يجب نفي الأورام الحليمية الفتوية عند كل رضيع أو طفل لديه بحة صوت، لأنها ستتطور إلى صرير في حال إهمالها وستمتد الأورام لتسد لمعة الحنجرة. (وعلى أية حال فإن عقيدات الصراخ «العقيدات الحنجرية» هي السبب الأكثر شيوعاً للبحة عند الأطفال).

في هذه الحالة الملفتة للنظر تتطور الزوائد العديدة المشابهة للثؤلول على أو حول الحبل الصوتي عادةً قبل سن الخامسة. يتبع النكس الإستئصال ولكن لحسن الحظ يحدث التراجع العفوي النهائي بشكل اعتيادي.

ثبت حالياً أن سبب الورم الحليمي هو الفيروس الحليمي الانساني HPV

يتضمن التدبير التنظير الحنجري مع استئصال الورم الحليمي باستخدام ليزر ثاني أوكسيد الكربون، وقد يكون من الضروري فغر الرغامى ـ الذي يجب تجنبه ما أمكن ـ لأن الأورام الحليمية تميل للامتداد حول فتحة الرغامى أو أبعد من ذلك إلى الشجرة الرغامية القصبية. في الحالات الشديدة يمكن اللجوء إلى المعالجة الكيماوية بال Interferoon الذي اتجهت الأنظار إليه حالياً.

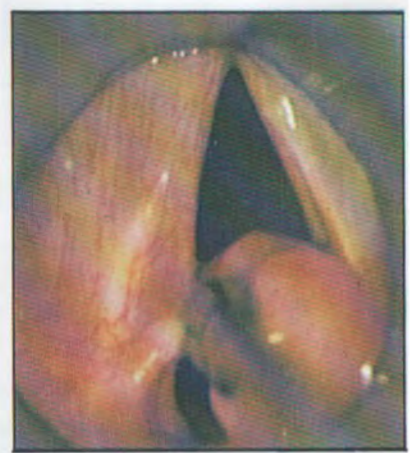




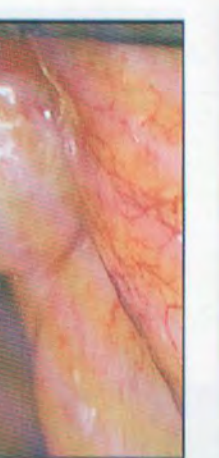
429 ـ 430 ـ مرجَل الحبل الصوتي المعنق Pedunculated vocal cord polyp،
يُمكن ان يتشكل مرجل معنق كبير على الحبل الصوتي، وهذا المرجل قد لا يُشاهد بالفحص لتحركه فوق او تحت الحبل اثناء الشهيق والزفير. يُصبح المرجل الكبير (429 ، الأيسر) اقل ظهوراً (430 ، الأيمن) اثناء الشهيق لتوضعه تحت الحبل الصوتي.



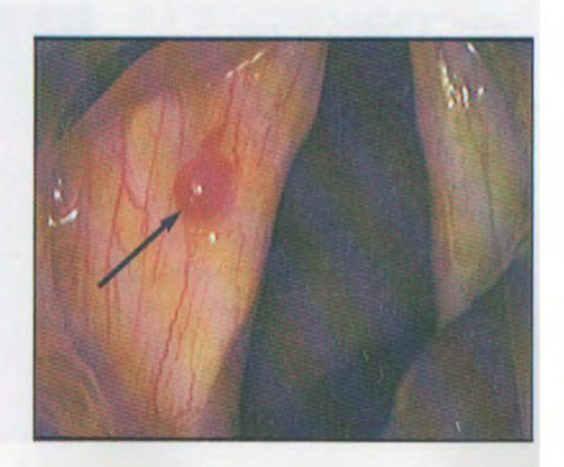
431 ـ حبيبومات تنبيبية في الحنجرة Intubation granulomas of the larynx،
تنجم عن رض الخاطية الغطية للنتوء الصوتي الطرجهاري vocal process of the arytenoid بواسطة انبوب التخدير لذلك فهي خلفية التوضع. وبسبب مهارة المخدِّرين في تنبيب الرغامى يكون رض هذه المنطقة غير شائع. يتطور الورم الحبيبي في هذا الموقع بعد فرط استعمال صوتي مطول مسبباً التهاب حنجرة مزمن، حيث تصبح ظهارة النتوء الصوتي متقرحة (قرحات التماس). ومن الضروري استئصال الحبيبوم من سويقته.



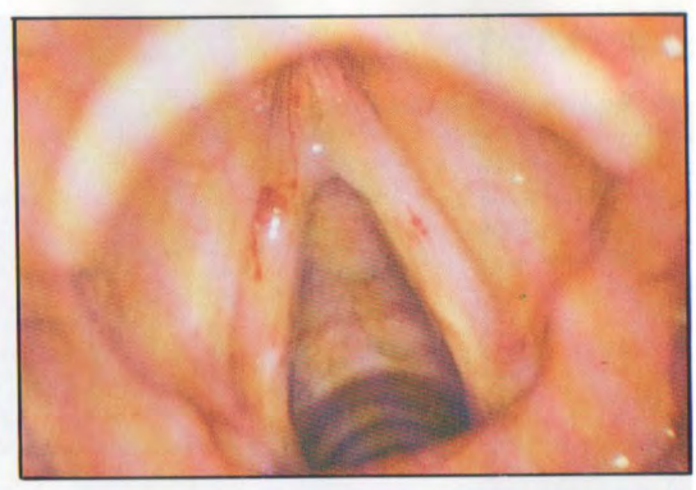
432 ــ استئصال الحبيبومات الحنجرية.
تُظهر هذه الصورة سويقة الحبيبوم التنبيبي ممسوكة باللقط وذلك قبل استئصاله. يُعتبر النكس شائعاً بعد الإستئصال، إلا ان ظهور التقنيات الليزرية انقص هذا الإحتمال. تترافق الأذية الكبيرة لنصف الحنجرة الخلفي بتغيرات صوتية قليلة، بينما قد تسبب أذية صغيرة في نصف الحنجرة الأمامي تغيرات صوتية ملفتة للنظر.



433 ــ مرجل على الملتقى الأمامي Polyp at the anterior commissure،
لا يُشاهد هذا الوضع دائماً بسهولة بتنظير الحنجرة غير المباشر، إذ يُمكن ان يُحجب جزئياً بحديبة لسان المزمار. يُوضع منظار الحنجرة مقابل الحديبة ويُحرّك للأمام فيعطينا رؤية واضحة.

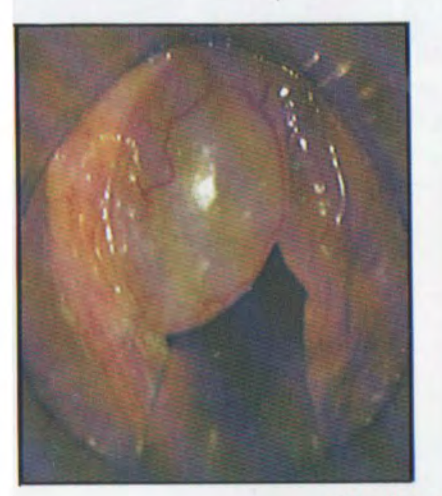


434 ــ اورام وعائية دموية Haemangiomas،
افاتٌ غير شائعة تُصيب الحبل الصوتي وإذا كانت صغيرة فقليلاً ما تسبب بحة او نزفاً، وتُكشف صدفة اثناء الفحص. تُبشر الجراحة الليزرية بعلاج فعال للأورام الوعائية الدموية الأكبر حجماً.

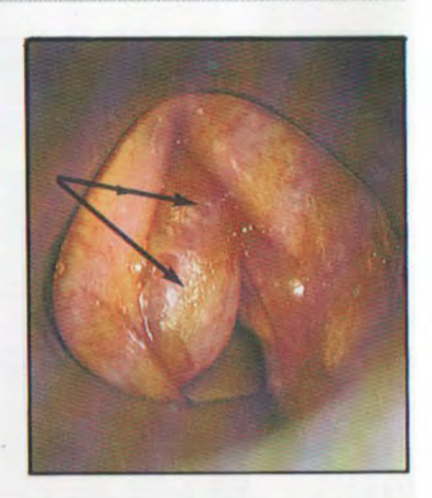


435 ـ التهاب الحنجرة الحاد Acute laryngitis،
يُشاهد بالمنظار الليفي احتقان خفيف ووذمة في الحبلين الصوتيين.



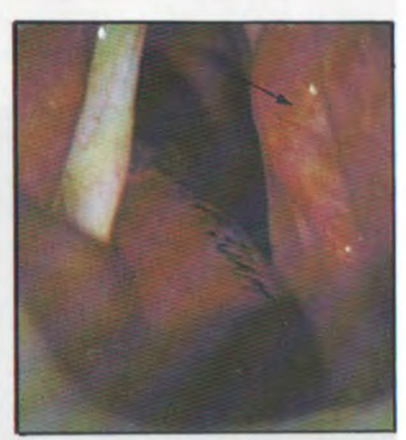


436 ـ 437 ـ التهاب الحنجرة المزمن Chronic laryngitis،
تترافق هذه الحالة مع احتقان في الغشاء الخاطي تصاحبه تغيرات اخرى في الحنجرة احياناً. وتُعتبر وذمة حافة الحبال الصوتية شائعة (وذمة رانكه Reinke's oedema) لذلك تكون الحافة الحرة مرجلية (بوليبية) الشكل، وقد يتشكل مرجل كبير لاطىء sessile. وعلى الرغم من ان الوذمة تصيب كلا الحبلين فإنها قد تكون اكثر وضوحاً في احد الجانبين.



438 ـ **ضخامة الأربطة البطينية** Hypertrophy of the ventricular bands،

هي علامة اخرى لالتهاب الحنجرة المزمن. ويمكن لهذه الأربطة ان تلتقي على الخط المتوسط اثناء التصويت، وتسبب بحة مميزة، كما تشاهد ايضاً وذمة رانكه. ان التنظير الحنجري المجهري والإستئصال الجراحي للحواف المتوذمة فعال مع التسليخ او مع استخدام الحزمة الليزرية. ويُجرى استئصال الملتقى الأمامي على احد الحبلين فقط لتجنب تكوّن الوَتَرة web.



439 ـ **هبوط الغشاء المخاطي البطيني** Prolapse of the ventricular mucous membrane،

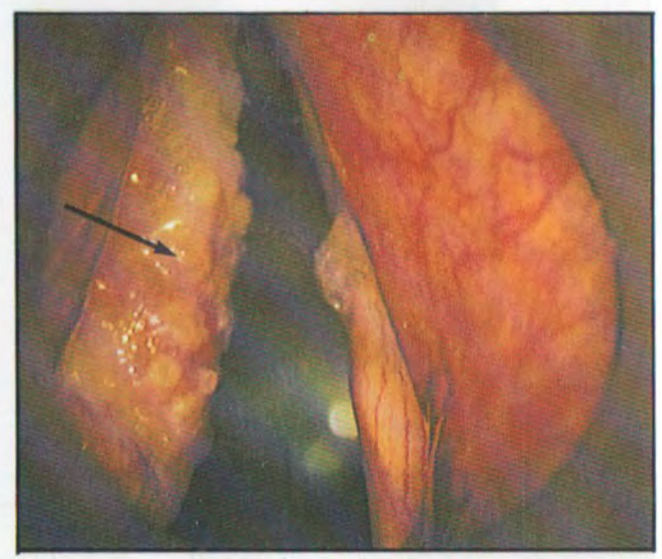
يمكن ان يحدث في التهاب الحنجرة المزمن، حيث يتظاهر كتورم فوق الزمار وعندها يجب نفي كل من الكيسة فوق الزمارية supraglottic cyst والسرطانة.



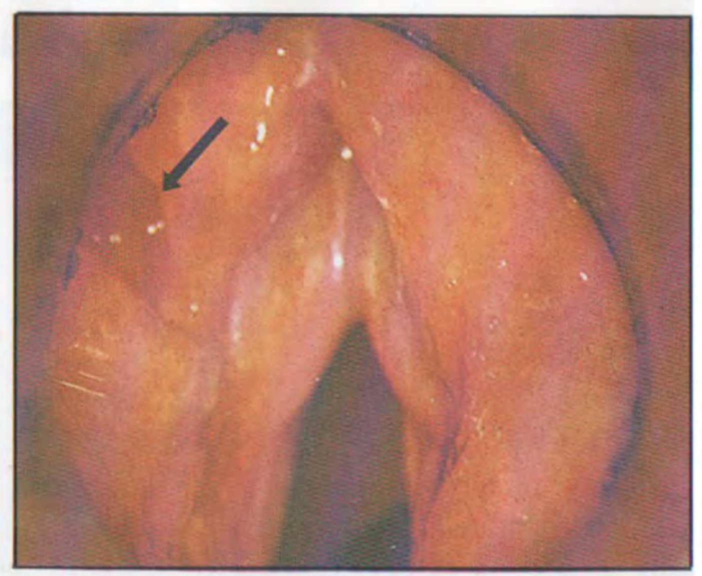
440 ـ **التهاب الحنجرة المزمن طويل الأمد** Long standing.

قد يصبح الغشاء الخاطي متضخماً بشدة مع بقع بيضاء (طلوان)، حيث يُظهر الفحص النسجي لهذه البقع مناطق من التقران قد تسبق التغيرات الخبيثة، ويقرر كونها سرطانة *داخل البشرة* ***in situ*** لم لا. دخن هذا المريض اكثر من 60 سيجارة في اليوم لمدة خمسين عاماً.

تنشؤات الحنجرة NEOPLASMS OF THE LARYNX



441 ـ **سرطانة الحبل الصوتي** Carcinoma of the vocal cord،
تحدث عادة عند المدخنين، حيث ان الطلوان القلسي على هذا الحبل الصوتي (*السهم*) هو سرطانة متميزة شائكة الخلايا. وهي تنشا كنتيجة لالتهاب الحنجرة المزمن مع فرط التقران. يُعتبر انذار سرطانة الحبل الصوتي ممتازاً بالمعالجة الشعاعية حيث يتجاوز معدل الشفاء 90٪ للأذيات الباكرة، ويعود الصوت طبيعياً وكذلك مظهر الحبل الصوتي.



442 ـ سرطانة شائكة الخلايا فوق المزمار Supraglottic squamous-cell carcinoma.

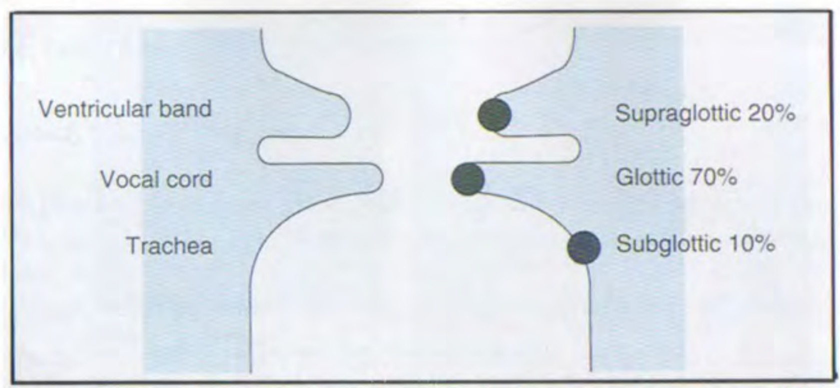
تصيب سرطانة الحنجرة بشكل شائع الحبل الصوتي (سرطانة مزمارية). ولكن قد تتطور الآفات أسفل الحبل (تحت مزمارية)، أو فوقه (فوق مزمارية).

وإن المناطق المتقرحة في هذه الحالة من النسيج الحبيبي فوق الحبل الصوتي المتوذم هي سرطانة شائكة الخلايا.



443 ـ سرطانة شائكة الخلايا تحت المزمار Subglottic.

إن إنذار السرطانة فوق وتحت المزمار أسوأ من إنذار سرطانة المزمار، لتأخر ظهور البحة حتى إصابة الحبل الصوتي، ولأن التوعية والنزح اللمفاوي لأعلى وأسفل الحبل أكثر مقارنة مع مثيلاتها للحبل الصوتي مما يؤهب لحدوث انتقالات باكرة.



444 ـ **سرطانة الحنجرة** Carcinoma of the larynx. **تصيب** 70٪ من سرطانات الحنجرة الحبل الصوتي.



445 ـ **استخدام حزمة الليزر للاستئصال الجراحي،**
قد يكون هذا الإستخدام التقنية المختارة لآفات محددة في الطرق التنفسية العلوية. وفي هذه الحالة يستأصل الورم الحبيبي التنبيبي (انظر 431) عبر تنظير الحنجرة.
ويُستخدم الليزر حالياً بشكل واسع في استئصال آفات اللسان (انظر 372) والبلعوم، وبشكل خاص الأورام الوعائية الدموية والأذيات الوعائية الأخرى. كما ظهرت فوائد الليزر في استئصال الأورام الحليمية الفتوية، والورم الحليمي التنبيبي، وربما الوتَرة الحنجرية. إن اجراء العملية المجهرية يضمن استئصالاً دقيقاً حيث تسبب حزمة الليزر اضراراً اقل بكثير من عملية الكي cautery، او الإنفاذ الحروري diathermy.

الجراحة الحنجرية LARYNGEAL SURGERY

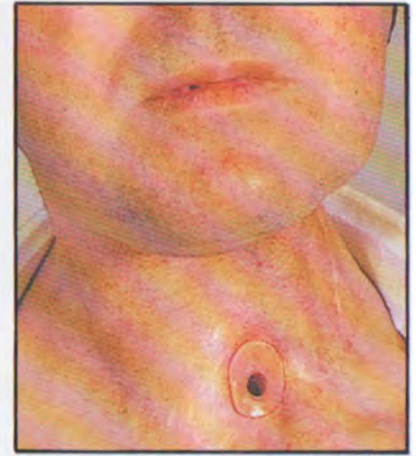
استئصال الحنجرة laryngectomy.

تشفى تقريباً كل الحالات المبكرة لسرطانة الحبل الصوتي بالمعالجة الشعاعية، أو بالجراحة الليزرية. ولكن قد تبقى الآفة موجودة في سرطانة الحبل الصوتي المنتشرة مع آفات فوق أو تحت مزمارية، أو مع سرطانة الجيب الكمثري، أو لسان المزمار.

إن *استئصال الحنجرة الجزئي partial* (بشق حنجري ممتد، أو بقطع حنجرة فوق مزماري) يكفي لاستئصال بعض سرطانات الحنجرة، إلا أن الإستئصال التام غالباً ما يكون ضرورياً.

إن *الجراحة الجذرية total* والتي يمكن أن تترافق بتسليخ العنق في حال إصابة العقد اللمفية، تعني فغر رغامى دائم وتطوير طرائق بديلة للكلام. يُبتلع الهواءُ للمري العلوي ويُنجز الكلام المترابط بتعلم التصويت مع السيطرة على الهواء المقلوس، ويبقى بعض المرضى رغم المعالجة الكلامية المكثفة غير قادرين على التصويت المناسب.

يهدف الإستئصال المحافظ لسرطان حنجري صغير إلى ابقاء جزء من أو كل الحبل الصوتي، وتجنب الفغر الرغامي وذلك للحفاظ على التصويت الحنجري. يوضَع صمام بين الفغر الرغامي والمري ـ لأولئك الذين لا يستطيعون الكلام بعد استئصال الحنجرة التام، أو كإجراء أولي لاستئصال الحنجرة ـ يُمكِّن من توجيه الهواء لإحداث أصوات أكثر ملاءمة (صمام بلوم ـ سينجر Blom-Singer valve).

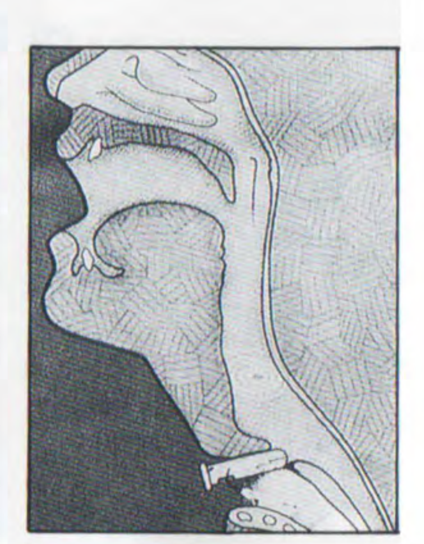


446 ـ استئصال حنجرة تام مع تسليخ عنق جذري ايسر.



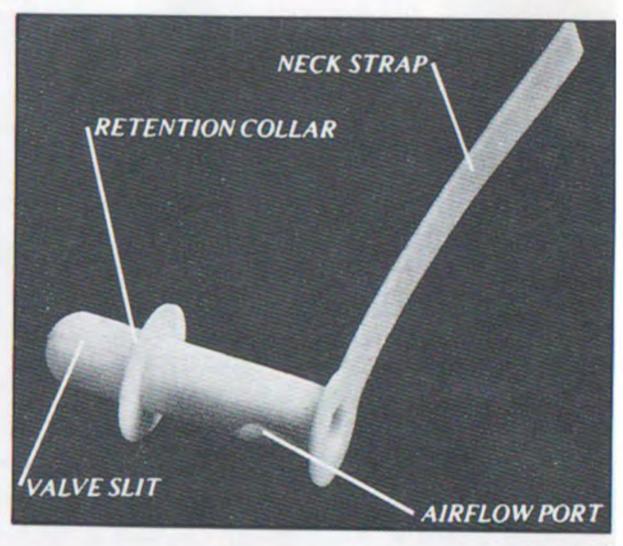
447 ـ الزر الفغري Stomal stud.

يُعتبر تضيق الفغر الرغامي من المشاكل التالية للعمل الجراحي احياناً، لذلك يمكن استعمال زر فغري صغير.



448 ـ بِدْلة صوت بلوم سينجر The Blom-Singer voice prosthesis،

تُشاهد بشكل ترسيمي، حيث تُوضع داخل الفتحة الجديدة للبلعوم من اعلى الفغر الرغامي tracheostome، ويمكن إدخال هذه البِدْلة اثناء العمل الجراحي لاستئصال الحنجرة، او توضع بعد ذلك عند من لا يتمكن من تطوير قدرته الكلامية.

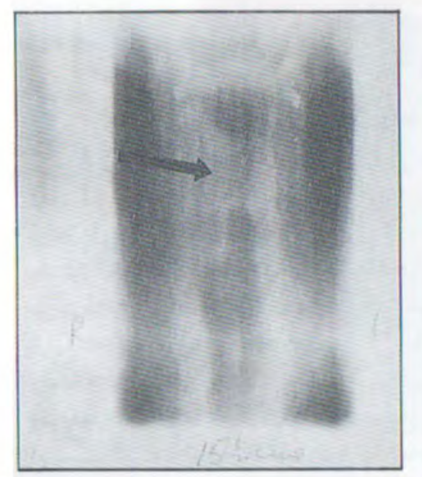


449 ــ بِدْلة صوت بلوم سينجر.



450 ــ عينة لحنجرة مُستاصلة.

تُظهر سرطانة حنجرة كبيرة تمتد إلى اعلى واسفل الحبل الصوتي الأيمن، وتشمل الجانب الأيسر للحنجرة. وتُظهر الصورة العظم اللامي hyoid والغضاريف الدرقي thyroid والحلقي cricoid، والحلقات العليا من الرغامى التي استؤصلت في نفس العملية.





451 ـ 452 ـ **صورة مقطعية للحنجرة** Laryngeal tomogram،

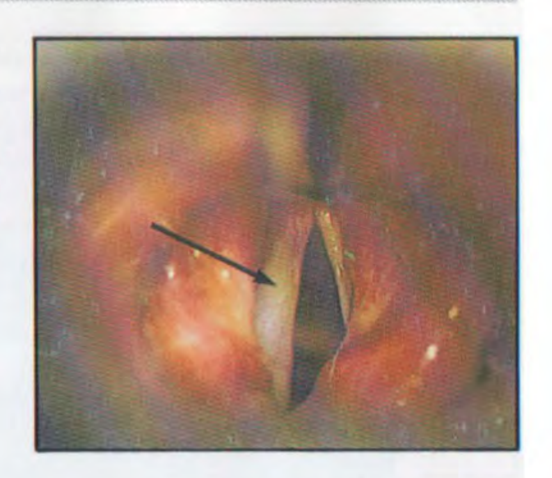
يُعتبر هذا الفحص الشعاعي استقصاءاً مفيداً يساعد في تحديد انتشار الورم. يُبين الشكل 451 (الأيسر) سرطانة منتشرة، بينما يظهر الشكل 452 (الأيمن) تورماً فوق مزماري كبيراً ومعنقاً ثبت فيما بعد انه ورم ليفي **fibroma** حنجري حميد ونادر.

بحة الصوت Hoarseness.

يمكن أن تنجم بحة الصوت عن *شلل أحد الحبال الصوتية*، ويكون الحبل الأيسر أكثر إصابة. يُشخّص النقص في حركة الحبل أثناء التصويت بفحص الحنجرة غير المباشر، أو باستخدام المنظار الليفي. وعلى الرغم من أن شلل الحبل المؤقت الأساسي (مجهول السبب) هو السبب الأكثر شيوعاً، فإنه يجب نفي إصابة العصب الحنجري الراجع الأيسر في أمراض الصدر.
وقد تؤثر أية آفة تصيب العقد اللمفاوية النقيرية hilar في منطقة القوس الأبهرية على هذا العصب، كالإنتقالات من سرطانة الرئة. وقد تضغط أيضاً ضخامة الأذينة اليسرى التالية لتضيق الدسام التاجي على العصب الحنجري الراجع left recurrent laryngeal nerve، وتسبب بحة صوت. وبنفس الآلية يمكن لأم الدم الأبهرية وضخامة الشريان الرئوي الناجم عن فرط التوتر الرئوي أن يؤديا لبحة الصوت.
وقد يصاب العصبان الحنجريان الراجعان أيضاً بسبب أذية خارجية شديدة أو سرطانة درقية أو عمل جراحي. قد تسبب الآفات المركزية أو الآفات قرب الثقبة الوداجية التي تصيب العصب المبهم أيضاً، شلل الحبل الصوتي.
وبحة الصوت أحد أعراض خثار الشريان المخي السفلي الخلفي. تُعتبر بحة الصوت، وبخاصة الصوت المهموس مع حنجرة طبيعية اضطراباً صوتياً وظيفياً. وليس *فقد الصوت الهيستريائي* ***hysterical aphonia*** بالأمر النادر عند النساء الشابات، وينجم عن القلق النفسي الخارجي. والمعالجة من قبل خبير الكلام كافية عادة، وليست هناك ضرورة لمراجعة الطبيب النفسي.
وقد تنجم التغيرات الغريبة في الصوت أو البحة أيضاً عن *عسرة التصويت الهستريائية* ***hesterical dysphonia***.

الجراحة التصويتية Phonosurgery.

تُعتبر التقنيات الجراحية المجهرية فعالة في إعادة النوعية الطبيعية للصوت المبحوح.
يمكن أن تُستأصل الآفات الصغيرة على أو داخل الحبل الصوتي جراحياً، أو تُزال باتقان دون شق جراحي. للجراحة التصويتية استعمال خاص في معالجة شلل الحبل الصوتي. ويكون الصوت تنفسياً ضعيفاً بسبب عدم انغلاق المزمار بشكل تام عند التصويت. تُمكن التقنيات التي تقرّب الحبال الصوتية على الخط المتوسط، أو تزيد كتلة الحبل غير المتحرك، من الإنغلاق الكامل للمزمار والحصول بالتالي على صوت طبيعي أو قريب من الطبيعي.



453 ـ شلل الحبل الصوتي الأيسر
.Left vocal cord palsy

يتوضع الحبل الصوتي الأيسر المشلول قرب الخط المتوسط (*السهم*)، ولا يتحرك بتنظير الحنجرة غير الباشر عند التصويت (الشكل 66).

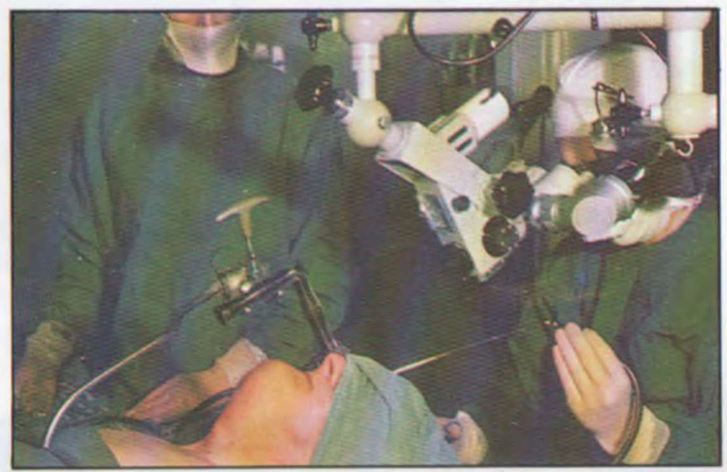


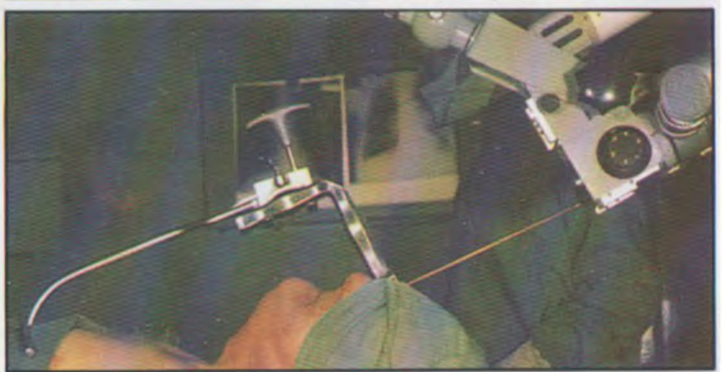
454 ـ الصورة الشعاعية لأم الدم الأبهرية X-ray of aortic aneurysm (*السهم*).

يسبب الضغط على العصب الحنجري الراجع الأيسر شللاً وبحة صوت.

جراحة الحنجرة المجهرية Microsurgery of the larynx.

أدى استخدام المجهر في تنظير الحنجرة المباشر إلى زيادة كبيرة وفعالة في دقة جراحة الحنجرة. ويُفضل استئصال أذيات الحنجرة السليمة والصغيرة بهذه التقنية، كذلك يمكن بدقة أخذ خزعات من داء خبيث من المناطق المشبوهة، وبأقل ضرر للأنسجة المجاورة.





455 ـ 456 ـ تنظير الحنجرة المجهري Microlaryngoscopy.

ان حامل منظار الحنجرة مُثبتٌ (455 ، في الأعلى) بحيث يمكن للجراح تحريك كلتا يديه لاستخدام باقي الأدوات. يُشاهد في الشكل السفلي 456 وفي خلفيته صورة شعاعية، فإجراء صورة شعاعية للصدر والعمود الفقري الرقبي روتيني قبل التنظير. تُعطي ادوات الضوء البارد cold light إنارة انصع واكثر ملاءمة من الضوء الأصفر. وقد حسّنت تقنية نقل الضوء باسلاك ليفية زجاجية اساليب التنظير الداخلي.

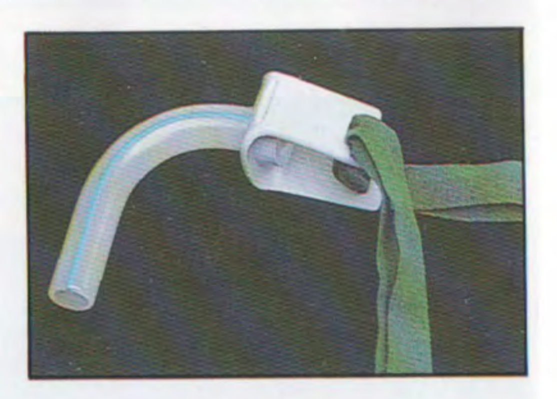
فغر الرغامى Tracheostomy.



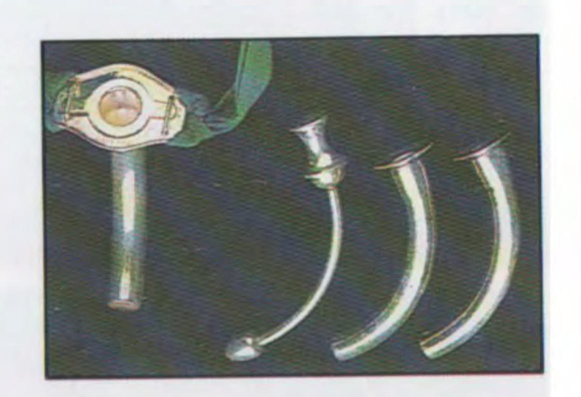
457 ـ مريض بعد فغر الرغامى (مع صمام للكلام).

ينجم الصرير عن انسداد الحنجرة، وقد يحتاج المريض لفغر الرغامى. وإن أكثر أسباب الصرير شيوعاً هي الحالات الإلتهابية الحادة في الطرق التنفسية العلوية مثل التهاب لسان المزمار، وكذلك وجود جسم أجنبي أو تنشؤ مُضيِّق للمجرى الهوائي. نحتاج لفغر الرغامى في القصور التنفسي الناتج عن تثبيط تنفسي مركزي، كالسُّكتات، التسمم بالباربيتورات، أذيات الرأس، التهاب النخاع السنجابي والكزاز، كما أن كسور الأضلاع المتعددة أو إنتانات الصدر الشديدة قد تتطلب فغراً رغامياً. يُمكّن الفغر الرغامي من السيطرة على التنفس بضغط إيجابي متقطع، كما يمكن إزالة المفرزات القصبية عندها بواسطة المص. قد يُحدث انسداد المزمار المديد بورم حليمي فتوي رضاً شديداً على الحنجرة أو شلل الحبل الثنائي الجانب، وعندها يكون فغر الرغامى ضرورياً. يسمح *أنبوب فغر الرغامى مع صمام الكلام للهواء* بالمرور خلال الشهيق ولكنه يُغلق بالزفير، لذلك يمر الهواء من خلال الحنجرة محدثاً التصويت. إن فغر الرغامى الإسعافي قد يكون عملية صعبة وخاصة تحت التخدير الموضعي، حيث أن التخدير العام بالتنبيب غير عملي.

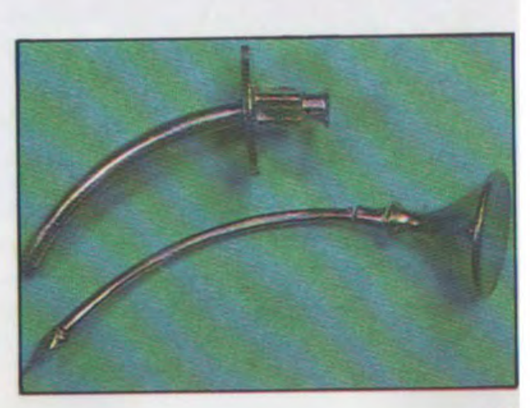
تؤدي الفتحة في الرغامى خلال الغشاء الدرقي الحلقي إلى إراحة أكبر وأبسط لانسداد المجرى التنفسي العلوي.



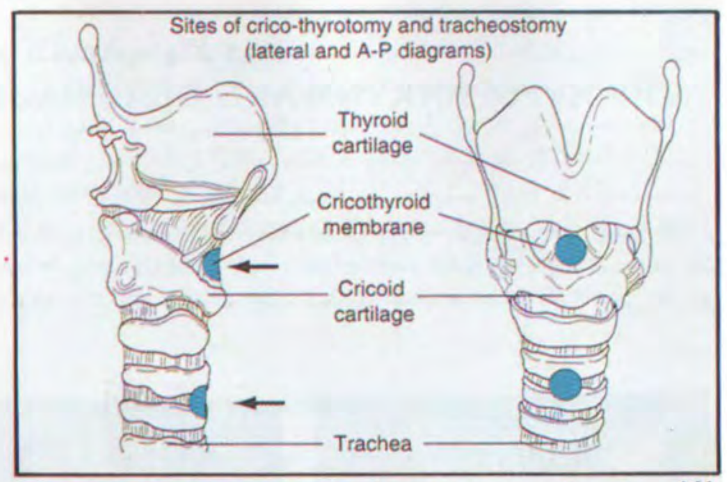
458 ـ **انابيب فغر الرغامى البلاستيكية**. وهي شائعة ايضاً في الممارسة.



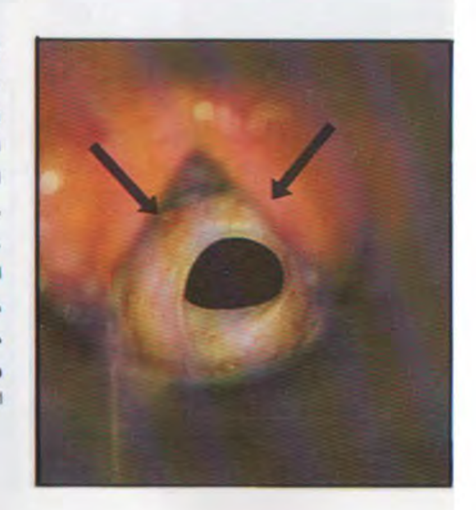
459 ـ **انابيب فغر الرغامى الفضي**، شائعة الاستخدام.



460 ـ **قناة فغر الغشاء الحلقي الدرقي مع المبزل**، صممت هذه الأداة للعمليات الاسعافية.



461 ــ **فغر الرغامى**. يتم فغر الرغامى عادةً بين الحلقة الرغامية الثانية والثالثة، فالفغر الرغامي الأعلى يؤهب لتضيق الحنجرة في المنطقة تحت الزمارية. يكون فغر الرغامى اكثر سطحية وسهل المنال في مستوى الغشاء الحلقي الدرقي، وفي حالة الإنسداد الحنجري الحاد فإن فتحةً في هذا الغشاء سوف تحرر مجرى الهواء. إن فغر الغشاء الحلقي الدرقي على كل حال عمل إسعافي ومؤقت، ويؤدي بقاء الأنابيب في هذا الموقع إلى تضيق تحت مزماري في الحنجرة.



462 ــ **التضيق تحت المزماري Subglottic stenosis**،

يُشاهد لدى هذا المريض احتقان خفيف في الحبال الصوتية مع منطقة متضيقة خلفية اسفل الحبال الصوتية. يتبع هذا التضيق الرّض الناجم عن حادث سير سببٌ اذية في الرغامى، ويتعلق ايضاً بفغر رغامى علوي بمستوى الحلقة الرغامية الأولى. نادراً ما يفيد التوسيع في هذا النمط من التضيقات الندبية، ولا بد من استئصال المنطقة المتضيقة من الرغامى مع إجراء مفاغرة نهائية ـ نهائية end-to-end anastomosis. وتجب الإشارة ايضاً إلى ان التضيقات تحت المزمارية اختلاطٌ للتنبيب الرغامي طويل الأمد.

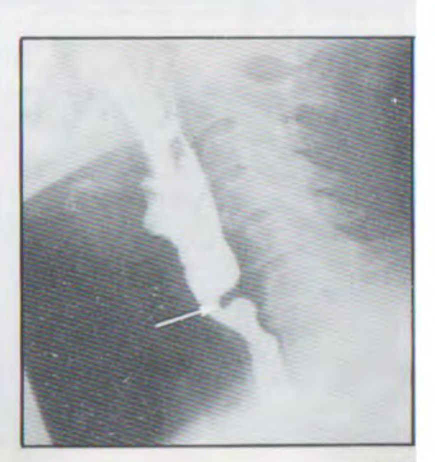
البلعوم السفلي والمري
.THE HYPOPHARYNX AND OESOPHAGUS

اللقمة البلعومية Globus pharyngeus

حالة شائعة جداً، غالباً ما تظهر عند فتاة شابة تشكو من الشعور بكتلة في الحلق، وتُحدَّد هذه الشكوى في منطقة الغضروف الحلقي. والسؤال الواجب طرحه - عند أخذ القصة المرضية - إذا كان الشعور باللقمة أكثر ظهوراً عند ابتلاع الطعام، السوائل أو اللعاب، يجيب المريض أن اللعاب هو المشكلة وأن الأعراض تظهر بين الوجبات.



463 ـ **اللقمة البلعومي**: تشير المريضة إلى منطقة الغضروف الحلقي حيث موضع عدم الارتياح في هذه الشكوى.



464 ـ **ابتلاع الباريوم (اللقمة الباريتية)** .Barium swallow

إن اللقمة البلعومية حالة نفسية جسدية يرافقها تشنج في منطقة البلعوم الحلقي يَظهر باللقمة الباريتية، إذ تُشاهد علامة «الحَلْمة nipped» على عمود الباريوم. إن الاهتمام الزائد من قبل المرضى يزيد التشنج، ويكون العلاج الوحيد عادة طمانة الريض وشرح الحالة له.

من غير الضروري أن تحدث اللقمة البلعومية عند الهستيريائيين، كما أن تعبير اللقمة الهستيريائية تعبير خاطىء، وهي حالة تستدعي الدراسة خاصة عند المتقدمين في السن، إذ يمكن أن تكون تظاهراً عرضياً لمرض في المري أو المعدة. يُسبب الفتق الفرجوني (الحجابي المعدي) والقلس المريئي التشنجَ الحلقي البلعومي بشكل شائع، ويمكن أن تتظاهر القرحات المعدية والتنشؤات بالشعور باللقمة أيضاً. لذا تعتبر اللقمة الباريتية مع الوجبة استقصاءً هاماً (انظر 464). يمكن أن يسبب الفصال العظمي الرقبي (الإلتهاب العظمي المفصلي) (465 ـ 466 *السهم*) المترافق مع تغيرات ملحوظة في منطقة الفقرة الرقبية السادسة الشعور باللقمة.





465 ـ 466 ـ **الفصال العظمي الرقبي** Cervical osteoarthritis.

يؤدي تبارز الزوائد العظمية الرقبية في المنطقة خلف الحلقية من المري العلوي إلى تشنج بلعومي حلقي، واعراض لقمة بلعومية. وفي هذه الصورة الشعاعية سببت الزوائد العظمية osteophytes حلمة في عمود الباريوم (*السهم*) ناجمة عن تشنج العضلة الحلقية البلعومية.

الجيب البلعومي Pharyngeal pouch.

هو انفتاق للغشاء المخاطي عبر الألياف الخلفية للمصرة العضلية السفلية أعلى البلعوم الحلقي، وتُشاهد عادة لدى كبار السن، والخلل المؤهب لها هو فشل الإرتخاء المتناسق للعضلات الحلقية البلعومية أثناء البلع. يترافق الجيب عادةً مع فتق فرجوني hiatus hernia. وقد يكون الجيب الصغير غير عرضي، بينما يُسبب الكبير عسرة بلع متطورة من خفيفة إلى مطلقة. هناك تقيؤ للطعام غير المهضوم، وقد تُسمع قرقرة في العنق بعد تناوله، أو قد يُشاهد تورم جانبي في العنق على الجانب الأيسر عادة. قد يُسبب تجمع الطعام في الجيب ودخوله المجرى التنفسي السعال، وقد يتظاهر الجيب بمرض تنفّسي:إلتهاب قصبات أو تليف قمي ناجم عن التدرن أو خمج رئوي حاد (إلتهاب قصبات، ذات قصبات ورئة أو خراجة رئة).
تعتبر اللقمة الباريتية الإستقصاء الوحيد الذي يؤكد تشخيص الجيب البلعومي، ويُصبح الإستئصال الجراحي عبر شقٍ في العنق ضرورياً إذا كانت الأعراض واضحة. ونادراً ما تتطور السرطانة في لمعة الجيب البلعومي.





467 ــ 468 ــ الجيب البلعومي.



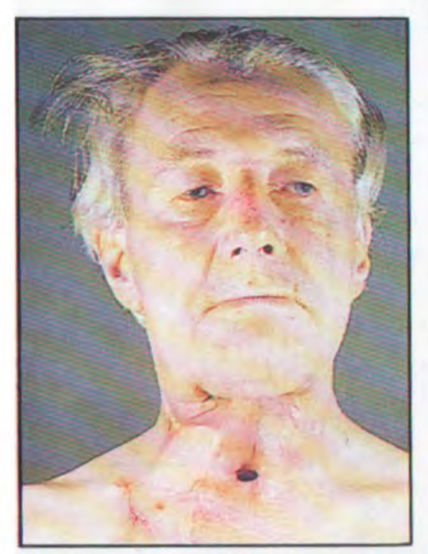




469 ــ 471 ــ الأجسام الأجنبية في المري.

قد تنغرس الأجسام الأجنبية كالعظام، النقود، الدبابيس، الأسنان الصنعية والألعاب الصغيرة في الثلث العلوي من المري. ولأن الإنثقاب المريني يقود لالتهاب النسيج الخلوي الرقبي والتهاب المنصف الذي يمكن ان يكون مميتاً، فيجب عدم تجاهل قصة إمكانية انغراس جسم اجنبي في المري. يشخص وجود الهواء خلف البلعوم والمري على الصورة الشعاعية الإنثقاب. وتقترح عسرة البلع المستمرة، الألم الانعكاسي في العنق والظهر، الألم اثناء الشهيق والحمى وجود جسم اجنبي.

تُعتبر صورة الصدر الشعاعية والتصوير الشعاعي للعنق استقصاءات اساسية، وحتى في حال سلبيتها تعزز الأعراض المستمرة الشبهة ويصبح تنظير المري ضرورياً. تعبر قطع النقود البلعوم الحلقي، وتجتاز بقية الأنبوب الهضمي عادةً ونادراً ما تحتاج للإستخراج.





472 ـ 473 ـ **سرطانة الحفرة الكمثرية والمري العلوي** Carcinoma of the pyriform fossa and upper oesophagus،

تُعتبر عسرة البلع للمواد الصلبة، والم الأذن الإنعكاسي العلامات الظاهرة، وهناك انتقالات باكرة إلى العقد الرقبية. تُسبب السرطانة التي تصيب بشكل رئيسي الجدار الأنسي للحفرة الكمثرية بحة الصوت. الإنذار غير جيد خاصةً في سرطانة المري العلوي سواء عولجت شعاعياً او جراحياً.

تُبرز عملية استئصال السرطانة، والتي تتضمن استئصال حنجرة وبلعوم واستبدال او تصنيع المري الرقبي مشاكل تقنية. والأسلوب المختار حالياً هو استبدال المري بالمعدة او الكولون بسحبها إلى الصدر وتفميمها مع البلعوم. إن الإستعمال المنتشر للشرائح الجلدية العضلية الرقبية والصدرية طريقة مختارة في إعادة التصنيع. تُمَكِّن الجراحة الوعائية المجهرية، كخيار مستقبلي، من إعادة التصنيع المباشر باستخدام قطعة من اللفائفي.

الفصل الخامس
الرأس والعنق
THE HEAD AND NECK

الغدد اللعابية SALIVARY GLANDS

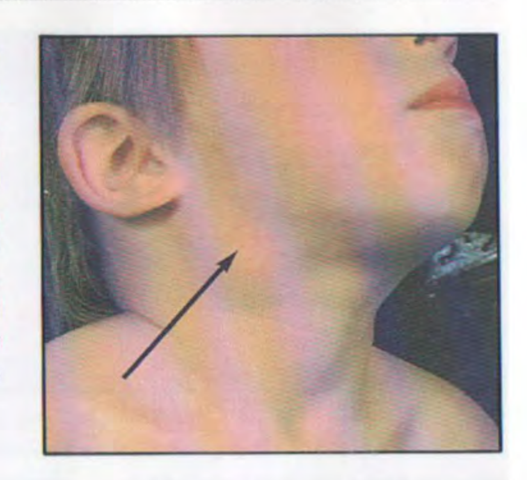


474 ــ حصاة الغدة تحت الفك السفلي Submandibular calculus.

يسبب انسداد قناة الغدة تحت الفك السفلي بحصاة ضخامةً مؤلمة ومتقطعة، حيث تنتبج الغدة لدى تناول الطعام وتتراجع ببطء فيما بعد. يؤدي الخمج الثانوي في الغدة إلى انتباج مؤلم مستمر يمكن رؤيته في المثلث تحت الفك السفلي، ويمكن جسُّه بكلتا اليدين مع وضع إصبع واحد في الفم.



475 ــ الضخامة الشديدة للغدة تحت الفك السفلي Grossly enlarged submandibular gland، تتطور هذه الحالة إذا أهملت الحصاة السادة. يدخل تنشؤ الغدة تحت الفك السفلي ضمن التشخيص التفريقي إن استمرت الضخامة، ولم يكن هناك دليل على وجود حصاة بالصورة الشعاعية، أو كانت الضخامة عقدية السطح، صلبة وغير مؤلمة بالجس. وبشكل عام يُعد ***الورم الغدي متعدد الأشكال*** أو السرطانة الكيسية الغدانية أكثر هذه التنشؤات انتشاراً.



476 ـ ضخامة العقد اللمفاوية اللوزية Tonsillar lymph node enlargement (السهم)،

قد تكون مشابهة لضخامة الغدة تحت الفك السفلي. وغالباً ما تُجس هذه العقدة عند الأطفال وتكون اكثر قيمة في خمج اللوزات او السبيل التنفسي العلوي، وقد تُصبح العقد في هذه الحالة شديدةً الوضوح، طرية ومؤلمة. إن توضع العقد اللمفاوية في هذا المكان هام، فهي ***خلف المثلث تحت الفك السفلي وعند زاويته وليست ضمنه***.



477 ـ الخراجة المتشكلة في مثلث العقد اللمفاوية تحت الفك السفلي Abscess formation in a submandibular triangle lymph node،

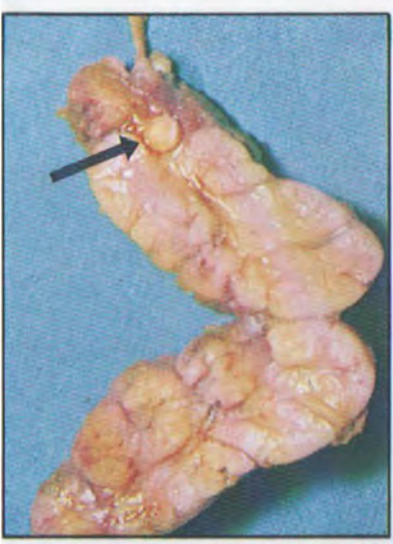
تالية لخمج سني. وقد يسبب ***النكاف*** ايضاً توراً مؤلماً تحت الفك. تشابه العقد اللمفاوية المتضخمة في المثلث تحت الفك السفلي والتالية لخمج سني، الضخامة الغدية.



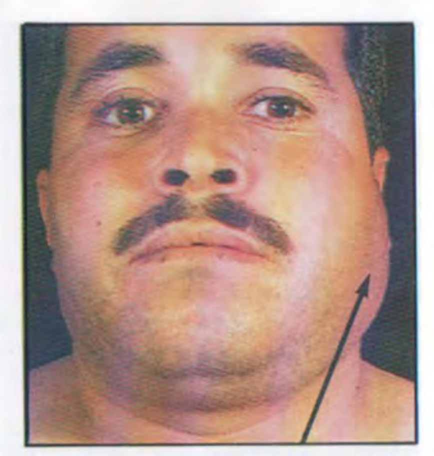
478 ـ **حصاة الغدة تحت الفك السفلي** Submandibular calculus.
حصاة متوضعة في فوهة قناة الغدة، وتُستأصل بسهولة بعد التخدير الموضعي في العيادات الخارجية.



479 ـ **حصيات الغدة تحت الفك السفلي تظهر بالصورة الشعاعية** منغرسةً ضمن القناة، ويمكن استئصال تلك الموجودة في القسم الأمامي بالشق الجراحي فوق القناة في قاع الفم، مع وضع غرزة خلف الحصية لمنعها من القلس إلى الخلف نحو الغدة.



480 ـ **استئصال الغدة تحت الفك السفلي،** ويكون ضرورياً عندما تكون الحصيات منغرسة في القناة الغدية، أو ضمن نسيج الغدة بالذات (كما هو واضح هنا). ويجب الحذر عند إجراء هذه العملية للمحافظة على الفرع الفكي السفلي للعصب الوجهي الذي يعبر الثلث تحت الفك السفلي ليعصب عضلات زاوية الفم.



481 ـ ورم الغدة النكفية المختلط (الورم الغدي متعدد الأشكال) Mixed parotid tumor (pleomorphic adenoma) (السهم)،
تتظاهر هذه الحالة بتورم املس، صلب، وغير مؤلم. وينمو هذا الورم ببطء، لذلك فقد تكون القصة المرضية طويلة.
تتوضع معظم الغدة النكفية في العنق خلف فرع عظم الفك السفلي، ولا تسبب اورام النكفة عادة تورماً شاملاً في الوجه.



482 ـ تورم الغدة النكفية Parotid swelling.
قد يكون التورم الأكثر طراوة في ذنب الغدة النكفية (السهم) لمفوماً غدياً (ورم وارثن warthin's tumour)، وهو ورم حميد من اورام النسيج الغدي اللعابي ضمن العقدة اللمفاوية النكفية.
ان الورم الغدي متعدد الأشكال ورم خبيث ذو درجة بسيطة يتوضع بشكل شائع في الفص السطحي للنكفة. ويكون العلاج بقطع نكفة سطحي superficial parotidectomy مع الحفاظ على العصب الوجهي.
من المحتمل ان يكون تورم الغدة النكفية الطري مع قصة مرضية قصيرة، وشلل وجهي جزئي او كامل، سرطانةً كيسية غدانية او ورماً خبيثاً ذا درجة عالية في النكفة، مما يتطلب استئصال النكفة التام والتضحية بالعصب الوجهي، ويتلو ذلك تشعيعُ المنطقة.



483 ـ الضخامة الخلقية في العضلة الماضغة Congenital hypertrophy of the masseter muscle،
ان ملاحظة التورم تستدعي الجس الدقيق. وما يظهر ككتلة نكفية يُجس على انه ضخامة خلقية في العضلة الماضغة.





484 ـ 485 ـ **الرشف بالإبرة استقصاء شائع في تورمات العنق**، ويمكّن رشف محتوى تورم العنق تحت التخدير الموضعي من إجراء الفحص النسجي للُطاخةِ الرشافة، وقد يُغني هذا الإجراء عن الشق الجراحي او خزعة العقدة المفتوحة.

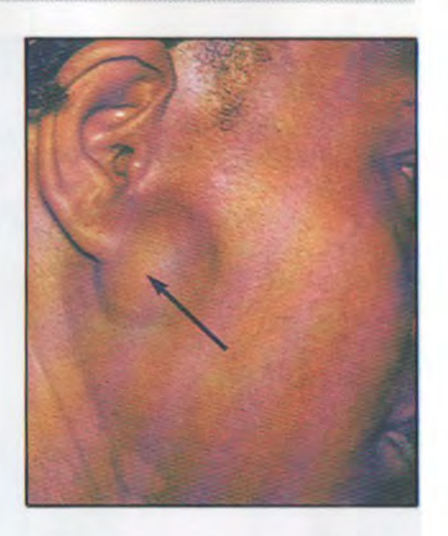




486 ـ 487 ـ **النكاف** Mumps،

التهاب نكفي فيروسي حاد وشائع واضح التشخيص عادةً. واعراض النكاف المميزة، تورم محدد جيداً ومؤلم في الغدة النكفية، في جانب واحد اولاً وفي الاخر بعد فترة قصيرة، مترافق بضزز ودعث.

قد يكون النكاف مُضللاً عندما يبقى وحيد الجانب، ولا يكون التورم محدداً في النكفة بشكل كامل. وفي هذه الحالة، اصاب التورم جانب الوجه مسبباً وذمة الوجه والأجفان. ويُعد ***الصمم التام وحيد الجانب اختلاطاً للنكاف.***



488 ــ الكيسة الزهمية (الدهنية) Sebaceous cyst.

يوحي وجود تورم على الوجه في ناحية النكفة (السهم)، بتشخيص آخر. هناك نقطة صغيرة على التورم في هذه الصورة مشخصة للكيسة الزهمية.



489 ــ الكيسة الزهمية على الوجه Sebaceous cyst on the face.

تُشكل الآفات الصغيرة كالكيسات الزهمية مشكلة على الوجه عند الإضطرار لاستئصالها. والعناية الخاصة مطلوبة عند استئصال هذه الكيسات بإجراء شقوق خلال خطوط التوتر في الجلد المرتخي.

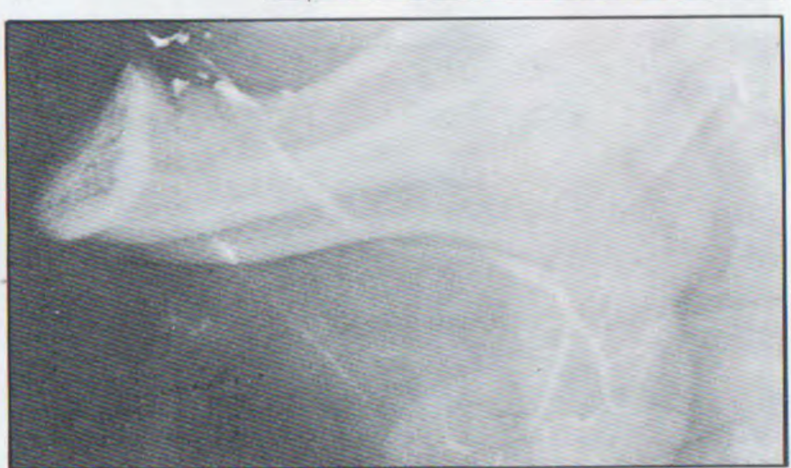
تُعتبر ***الجدرة*** ***keloid*** مشكلة مستقبلية خاصة عند أصحاب البشرة السوداء. تَلَت هذه الجدرة (الشكل) استئصال كيسة زهمية في اعلى العنق.



490 ـ توسع قناة الغدة النكفية Sialectasis of the parotid gland،

تتظاهر هذه الحالة بنوبات متقطعة من التورم المؤلم. ليست الحصيات شائعة في الغدة النكفية، وليس من السهل رؤيتها على الأشعة ويتوجب القاء نظرة داخل الفم. وتؤكد صورة القنوات اللعابية وجود توسع يشابه التوسع القصبي في المظهر.

أن تورم النكفة مع توسع قناتها حالة بسيطة ونادرة وتُثار بتناول اطعمة معينة. ليس هناك معالجة بسيطة، ويُحتفظ بالقطع السطحي للنكفة للحالات الشديدة النادرة.



491 ـ صورة قناة الغدة تحت الفك السفلي الطبيعية Normal submandibular sialogram،

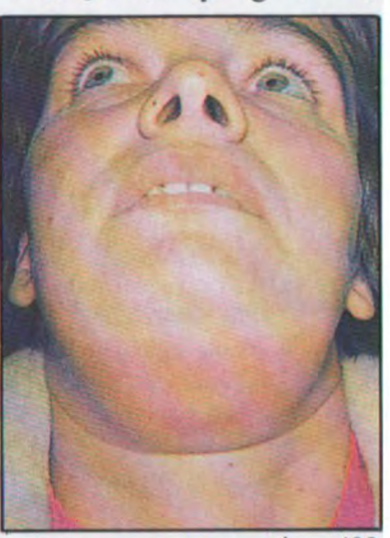
تُظهر الصورة نمطاً من القنوات لم يُصَب بالتوسع. ولا يصعب اجراء صورة قناة الغدة النكفية اللعابية، لتوضع فوهة القناة الواضح مقابل الرحى العلوية الثانية، والتي يمكن اظهارها بشكل افضل بتمسيد الغدة النكفية، مما يسبب جرياناً مرئياً للعاب عبر هذه الفوهة.

تقع فوة قناة الغدة تحت الفك السفلي في القسم الأمامي لقاع الفم وهي غير واضحة، لذا فقد يكون الحقن ضمن القناة بغية تصويرها عملاً صعباً.

تورمات العنق SWELLING OF THE NECK

تورمات العنق الالتهابية INFLAMMATORY NECK SWELLINGS

إن انتشار الخمج السني، سبب محتمل لتورمات العنق الإلتهابية يجب عدم نسيانه.



492 ـ ذُباح (خناق) لودويغ Ludwig's angina.

يُعتبر الإلتهاب الجاسىء المؤلم على الخط المتوسط مميزاً لخناق لودويغ.

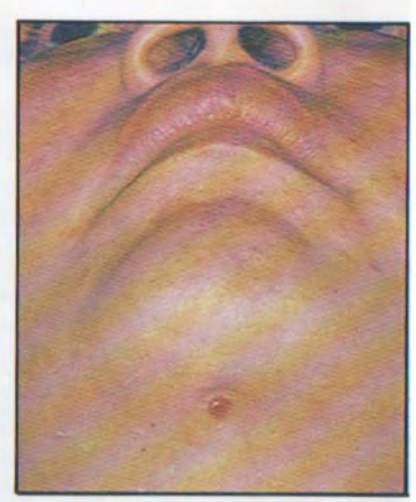
ويَكشف الجس بكلتا اليدين صلابة خشبية مميزة لنسيج قاع الفم اللين في الحالة الطبيعية، وهي علامة مبكرة. قد ينتشر هذا الإلتهاب الحاد من ذرى القواطع السفلية وهو في هذه الحالة (الصورة) تالٍ لاقتلاعها.

كانت هذه الحالة خطيرة قبل عهد الصادات، بسبب انتشار الخمج للحنجرة مؤدياً لهجمة حادة من الصرير. لذلك يجب عدم نسيان هذا الإختلاط على الرغم من ان إجراء الشقوق في العنق لتصريف القيح تحت الضغط نادراً ما يكون ضرورياً، والإستجابة للـ penicillin بالطريق العضلي جيدة.



493 ـ التهاب النسيج الخلوي (الهلل) الرقبي Cervical cellulitis،

يتطور من خراج سني في الرحى السفلية ليصيب العنق فيما بعد.



494 ـ الجيب تحت الذقني Submental sinus.

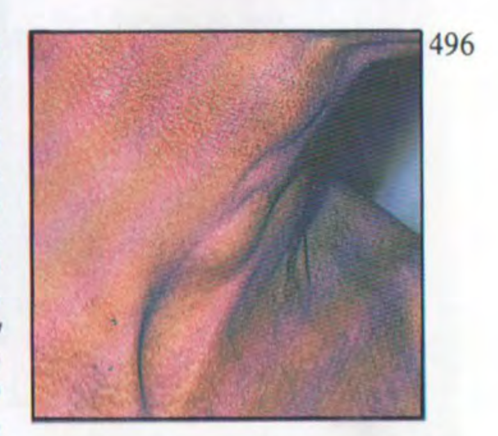
من المحتمل ان يكون الخمج الزمن المحدد على الخط المتوسط تحت الذقن جيباً تحت ذقني، وتقود هذه الكتلة الحبيبية الناكسة والمتشكلة في فتحة الجيب الى التهاب ذرى القواطع السفلية.



495 ـ الخراجات الرقبية السلية Tuberculous cervical abscesses،

نادرة في البلاد التي تُجرى فيها اختبارات السلين للحيوانات، لأن تداول الحليب المخموج هو السبب الرئيسي لحدوثها. تُعتبر الخراجة الرقبية المزمنة النازة في الثلث الخلفي للعنق مميزة للتدرن tuberculosis. ويوجه الى تشخيصه ايضاً وجود عقد صلبة غير مؤلمة في نفس الوضع حتى دون تشكل جيوب او نواسير. تخفق المعالجة الكيماوية لوحدها في السيطرة على هذه الحالة عادةً، ويصبح من الضروري استئصال العقد او الخراجات المزمنة جراحياً.

التورمات على الخط المتوسط للعنق
MID-LINE NECK SWELLINGS


496

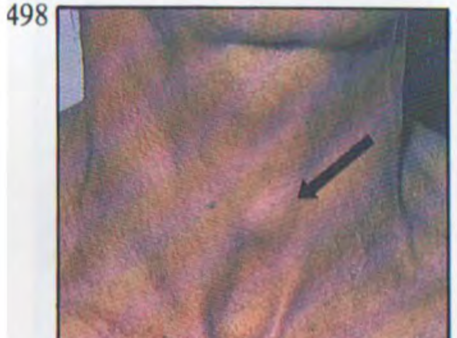
496 ـ 498 ـ الكيسة الدرقية اللسانية Thyroglossal cyst،

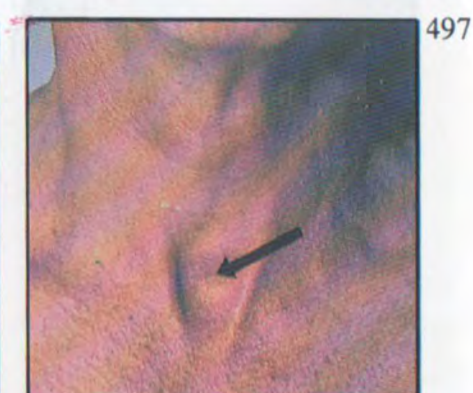
ينجم هذا التورم على الخط المتوسط عن بقايا القناة الدرقية اللسانية.

تتوضع الكتلة عادةً بين الغدة الدرقية والعظم اللامي، لكن الكيسات فوق اللامي تحدث ايضاً. قد لا تكون الكيسة على الخط المتوسط تماماً بسبب دفعها من قبل الغضروف الدرقي وجسم العظم اللامي.

تتحرك الكيسة عند البلع ومد اللسان (497 ، 498 ، *السهم*) وقد تكون غير مؤلمة او تتظاهر بنوبات متكررة من الإيلام والتورم الحاد.

العلاج، استئصاله الكيسة مع جسم العظم اللامي حيث يؤدي عدم استئصال للنكس لامتداد القناة الدرقية اللسانية بشكل عروة عميقاً بالنسبة للعظم اللامي.


498


497



499 ـ الكيسة الدرقية اللسانية.

يؤدي استئصال الكيسة بمفردها دون القناة الدرقية اللسانية وجسم العظم اللامي إلى النكس، وتُسبب بقايا الكيسة الإلتهاب والنز من الندبة.

وهذا المنظر مميز لاستئصال الكيسة الدرقية اللسانية غير الوافي.



500 ـ 501 ـ الكيسات البشرانية Dermoids.

تكون التورمات الرقبية على الخط المتوسط في الناحية تحت الفك السفلي (500 ، الأيسر) أو الناحية فوق القصية (501 ، الأيمن) كيسات بشرانية عادة.

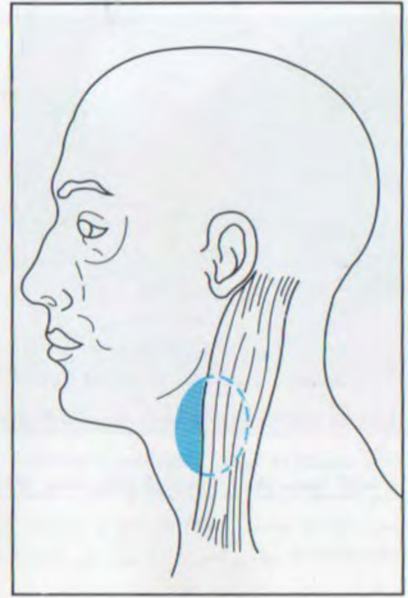
تورمات العنق الجانبية LATERAL NECK SWELLINGS

503



502

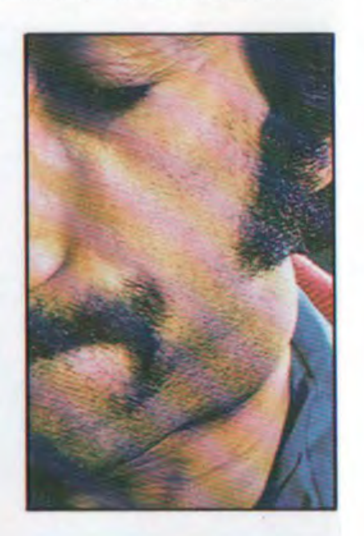
504



502 ـ 504 ـ الكيسة الغلصمية Branchial cyst،

ملساء، غير مؤلمة ما لم تختلط بخمج ثانوي، وذات موقع ثابت بين الثلث العلوي والثلثين السفليين للحافة الأمامية للعضلة القصبية الترقوية الخشائية وإلى العمق منها، حيث تتغطى جزئياً بها (405)، ويمكن ان تكون ضخمة منذ بداية ظهورها.

يُلاحظ عند استئصال الكيسة الغلصمية العلاقة الوثيقة بين سطحها العميق والوريد الوداجي الباطن. ويجب وضع الإنتقالات العقدية اللمفاوية من الغدة الدرقية، والسبيل التنفسي العلوي (كالبلعوم الأنفي) او من منطقة الغضروف الحلقي الخلفي والكتل او التورمات من منشا عصبي (ورم المستقبلات الكيماوية، اللمفومات العصبية، ورم الأرومة العصبية) ضمن التشخيص التفريقي لكتلة جانبية في العنق. مع العلم ان الورم الشحمي المنتشر (الشحموم) هو أيضاً غير نادر في العنق، ويجب تذكر الورم اللمفي الكيسي cystic hygroma عند الأطفال. واخيراً يتظاهر داء هودجكن بشكل متكرر ايضاً بعقدة لمفاوية رقبية متضخمة.



505 ـ القيلة الحنجرية Laryngocele،

تورم رقبي غير إعتيادي، يمكن للمريض ان ينفخها بمناورة فالسالفا Valsalva manoeuvre. وهي عبارة عن ضخامة في البطين الحنجري باخل العنق بين العظم اللامي والغضروف الدرقي، تميل لأن تحدث عند الموسيقيين الذين يعزفون على آلات نفخية او عند نافخي الزجاج. قد يتطور الخمج في القيلة الحنجرية (قيلة حنجرية قيحية pyolaryngocele) وتتظاهر بانتفاخ رقبي حاد، تترافق غالباً مع بحة صوت وصرير.





506 ـ 507 ـ اختبار وظيفة العصب اللاحق (القحفي الحادي عشر) Test for accessory (XIth) cranial nerve function.

يعصب العصب اللاحق العضلة القترائية sternomastoid muscle، وعندما يُطلب إلى المريض ان يدفع بجبهته لمقاومة يد الفاحص تبرز الإرتكازات القصية للعضلة (السهم).



508 ـ **اختبار وظيفة العصب اللاحق** (XI).

يبقى الارتكاز القضي للعضلة مسطحاً في جهة الإصابة عند إصابة العصب القحفي الحادي عشر.



509 ـ **متلازمة هورنر** Horner's syndrome.

يُسبب الضغط على جذع العصب الودي في العنق ـ خاصة بالإصابات الخبيثة ـ تبدلاتٍ في العين. فالإطراق (انسدال الجفن) ptosis وتضيق الحدقة واضحان في عين هذا المريض اليسرى. تترافق هذه المتلازمة أيضاً مع خَوَصْ enophthalmos ونقص التعرق. لذا يجب نفي متلازمة هورنر عند استقصاء الكتل الرقبية.

المسرد

في عام اربعة وسبعين وتسعمائة والف صدرت الطبعة الأولى ***للمصور التشخيصي لأمراض الأذن والأنف والحنجرة*** والذي وفر لمحة اساسية عنها موضحة بشكل رائع وبالألوان.

وقد حافظ التصميم الناجح في الطبعة الثالثة على القِه مدعّماً بالنصوص والصور التوضيحية الحديثة والعصرية لتغطي التطورات الأخيرة في حقول كالجراحة الصوتية، الجراحة الليزرية والتصوير والجراحة التنظيرية للأنف والجيوب.

بُوبَ الكتاب في اقسامٍ رئيسية خمسة، الأذن، الأنف، البلعوم، الحنجرة، والراس والعنق. يكمن الغنى في هذا المصور التشخيصي في الصور الملونة عالية الجودة، وفي وصف كلا الاضطرابات الشائعة وغير النموذجية بشكل حي من جهة. ومن جهة اخرى في التركيز على الفحص السريري والتشخيص مع تفصيلات مختصرة للمعالجات الدوائية والجراحية عندما يكون ذلك ملائماً.

إن المصور التشخيصي لأمراض الأنف والأذن والحنجرة في طبعته الثالثة مفتاح المدخل لطلاب الصفوف الأخيرة والأطباء والمتدربين، ومرجع قيم للأطباء المارسين المؤهلين ولجراحي الأذن والأنف والحنجرة.

آراءٌ في الطبعة الثانية:

«ان التطورات في هذا الموضوع موضحة بشكل جميل..»

British Medical Journal

«يخدم كتاب الجيب هذا الموضح بشكل رائع بصور عالية النوعية كمدخل مفيد الى جراحة الأذن والأنف والحنجرة لطلاب الطب، الأطباء المارسين وضباط الطوارئ». وسيجلب كل من يقرؤه ويثير اهتمامه».

Annals of the Royal College of Surgeons of England

«ان افكار هذا الكتاب مؤسسة على الفطنة السريرية، الخبرة، الإحساس العام. ولا شك ان الصور الفوتوغرافية المواكبة للمادة العلمية ذاتَ قيمة ملائمة، منقحة جيداً وعصرية للأساليب التشخيصية في امراض الأذن والأنف والحنجرة».

British Journal of Hoospital Medicine

في عام اربعة وسبعين وتسعمائة والف، صدرت الطبعة الأولى ***للمصور التشخيصي لأمراض الأذن والأنف والحنجرة*** والذي وفر لمحة اساسية عنها موضحة بشكل رائع وبالألوان.

وقد حافظ التصميم الناجح في الطبعة الثالثة عام 1996 على ألقِه مدعّماً بالنصوص والصور التوضيحية الحديثة والعصرية، لتغطي التطورات الأخيرة في حقول كالجراحة التصويتية، الجراحة الليزرية والتصوير والجراحة التنظيرية للأنف والجيوب.

بُوِّبَ الكتاب في اقسامٍ ـ فحوصٍ رئيسة خمسة، الأذن، الأنف، البلعوم، الحنجرة والراس والعنق. يكمن الغنى في هذا المصور التشخيصي في الصور الملونة عالية الجودة، وفي وصف كلا الإضطرابات الشائعة وغير النموذجية بشكل حي من جهة، ومن جهة اخرى في التركيز على الفحص السريري والتشخيص مع تفصيلات مختصرة للمعالجات الدوائية والجراحية عندما يكون ذلك ملائماً.

ان ***المصور التشخيصي لأمراض الأذن والأنف والحنجرة*** في طبعته الثالثة، مفتاح المدخل لطلاب الصفوف الأخيرة والأطباء المتدربين، ومرجع قيّم للأطباء الممارسين المؤهلين ولجراحي الأذن والأنف والحنجرة.

آراءٌ في الطبعة الثانية:

«... ان التطورات في هذا الموضوع موضحةٌ بشكل جميل..»

British Medical Journal

«يخدم كتاب الجيب هذا، الموضح بشكل رائع بصور عالية الجودة كمدخل مفيد الى جراحة الأذن والأنف والحنجرة لطلاب الطب، الأطباء الممارسين وضباط الطوارىء. وسيجلب كل من يقرؤه ويثير اهتمامه».

Annals of the Royal College of Surgeons of England

«ان افكار هذا الكتاب مؤسسة على الفطنة السريرية، الخبرة والإحساس العام. ولا شك ان الصور الفوتوغرافية المواكبة للمادة العلمية ذاتَ قيمةٍ ملائمة، منقحةٍ جيداً وعصرية للأساليب التشخيصية في امراض الأذن والأنف والحنجرة».

British Journal of Hospital Medicine

دار ابن النفيس